التباين التضاريسي لخط الساحل في منطقة الخليج العربي وأثره في تحديد طرق الملاحة

أ.م.د. خالدة رشيد السعدون
الجامعة المستنصرية– كلية التربية – قسم الجغرافية

الخليج العربي وأهميته في الملاحة العربية

المقدمة:

برزت أهمية الخليج كطريق الملاحة منذ عصور قديمة جداً فقد استخدمه الإنسان وسيلة للإتصالات بين المجموعات البشرية وقد حقق أول اتصال ما بين شرق العالم وغربه عن طريق الخليج العربي منذ زمن سرجون الاكدي حيث كان الخليج العربي بحكم موقعه الجغرافي مهداً لأقدم الحضارات الإنسانية الكبرى فقد اتجهت إليه سفن المصريين والسومريين والاكديين والبابليين تحمل المتجر من منطقة الخليج العربي وإليها للعصور القديمة ترجع إلى ما قبل (5000) سنة قبل الميلاد ، بل أن البحارة الفينيقيين مارسوا التجارة في عمان في مدينة صور الواقعة في الجزيرة العربية قبل انطلاقهم للسكن عند سواحل البحر المتوسط ، وذلك من خلال الآثار التي وجدت مكامن البحرين والمحرقة وهي مشابهة للآثار التي وجدت عند سواحل البحر المتوسط ، ثم طورت الحركة الملاحية فخرجت من البحار الداخلية إلى المحيطات المفتوحة لنقل التجارة إلى الموانئ المطلة على هذه البحار في شرق العالم وغربه ، قام فيها العرب بدور الوسيط التجاري حتى القرن الخامس عشر [1] .

لقد مارس العرب نشاطاً بحرياً في الخليج العربي منذ أن استوطنوه وهم يحملون الذهنية الملاحية من موطنهم الأصلي في بلاد اليمن [2] ، حيث وجدوا في هذا الخليج طريقاً أقل مشقة وأقدر على حمل أضعاف ما تحمله القوافل البرية من متاجر وبمرور الوقت برزت أهمية هذا الطريق بشكل واضح تجاه

الطرق البرية، صار فيها الخليج العربي – طريقاً رئيسياً للتجارة العالمية وقامت الموانئ البحرية بدلاً من الموانئ البرية التي أخذت تتضاءل أهميتها تجاه ازدهار الموانئ البحرية حيث أصبحت المركز الذي تتجمع فيه البضائع المستوردة ومنها تتوزع على البلاد الواقعة في ظهيرها .

لقد هيأت الظروف الجغرافية لحوض الخليج العربي أن يلعب هذا الدور في حياة سكانه فلقد اتجه سكانه نحو البحر بعد أن عجز قطاعه البري أن يمد سكانه بمتطلبات الحياة فحصلوا على خيراته وتعلموا فيه الملاحة مستخدمين السفن بأبسط أشكالها ثم تطورت مع تطور التاريخ وغدا لهم نشاط بحري ملحوظ واتصالات تجارية واسعة فخرجت سفنهم من البحار الصغيرة إلى المحيطات المفتوحة وأخذت سفنهم تمخر عباب المحيطات ذهاباً وإياباً وهي تحمل التجارة بين المشرق والمغرب لتلبية متطلبات الحضارات التي كانت على شواطئه أصبحوا من خلالها سادة تلك البحار لقد مارس الخليج العربي دوره التجاري البارز من خلال عدة عوامل ارتبطت بواقعه الطبيعي أولاً ثم واقعه الاقتصادي ثانياً وهذه العوامل تتمثل بما يأتي :-

1- كون الخليج العربي ذراعاً بحرياً للمحيط الهندي ، يتوغل في الأرض اليابسة ما بين إيران والجزيرة العربية ليقلل المسافة البرية التي تربط بين عالمي المحيط الهندي والبحر المتوسط عبر أراضي الرافدين وبلاد الشام.
2- وقوعه بين بلاد الإقليم الموسمي الغني بموارده وبين البحر المتوسط وغرب أوربا المتعطش لتلك الموارد فهو حلقة وصل بين عالمين يكمل أحدهما الآخر في الإنتاج وليتم هذا التكامل كان ضرورياً أن يقوم بتبادل تجاري عبر مياه الخليج العربي .

3- وقوعه في وسط بيئة صحراوية مجدبة قليلة الإنتاج ، جعلت مساهمته في التجارة العالمية محدودة باستثناء ما كان يجود به في اللؤلؤ والأسماك ، لهذا تركزت أهميته كطريق تجاري عالمي وكان هذا قبل عصر البترول الذي تحول فيه الخليج العربي بعد الكشف عن موارده البترولية الممول الأول للأقطار الصناعية العربية من هذه الطاقة من خلال إنتاجه العالمي الذي يشكل (1/ 3) الإنتاج العالمي إضافة إلى ضخامة احتياطه النفطي الذي يقدر بنصف الاحتياطي العالمي وهذه الدول المستوردة لنفطه والمتمثلة بدول أوربا ، والولايات المتحدة واليابان ، تغطي الأسواق الخليجية بكل احتياجاتها من البضائع والمعدات التكنولوجية والخدمية لذا أصبح الخليج العربي ممراً ملاحياً دولياً لناقلات النفط والسفن المحملة بالبضائع [3] .

4- قيام الحضارات القديمة على شواطئه أو على مقربة منه وما تحتاجه من متطلبات حضارية كان لها الأثر البارز في استخدام الخليج طريقاً للتجارة ما بين شرق العالم وغربه لتعطيه متطلباتها الحضارية وخاصة بعد أن استأنس السكان المتاخمون لسواحل الخليج العربي وسواحل البحر المتوسط الجمل كوسيطة للنقل منذ الألف الثالث قبل الميلاد والذي أحدث آنذاك ثورة في النقل البري بين هذين الساحلين [4] ، وبهذا استطاع أن يكمل دائرة النقل في الخليج العربي وسواحل الجزيرة العربية إلى سواحل البحر المتوسط وأن يقوم بدوره الواضح في تلبية متطلبات تلك الحضارات بل عمل على ربطها بعضها البعض كما ربطها بحضارات الشرق القديمة في السند والصين وشرق أفريقيا ساهم فيها العرب بالدور الرئيسي في النقل بسفنهم وإبلهم جعلتهم أن يكونوا سادة المحيط الهندي بل تركزت بأيديهم التجارة العالمية [5] .

5- هيأت الظروف الطبيعية لهذا الخليج أن يأخذ دوره في الملاحة والتجارة الدولية فهو خليج ضحل بسبب وجود الكثير من الجزر خاصة القريبة من سواحله مما ساعد على هدوء مياهه نسبياً فكان طريقاً جيداً للملاحة .

6- من الناحية المناخية فلقد ساعدت الرياح الموسمية التي يتعرض لها المحيط الهندي في تسهيل حركة السفن حيث اتفقت في حركتها مع مواسم هبوب الرياح الموسمية حيث استغلت السفن القادمة من العالمين الأسيوي والأفريقي الرياح الموسمية الصيفية للدخول إلى الخليج العربي وهي تنقل منتوجاتهم فتصل إلى البصرة ثم تنقل عبر أراضي الرافدين وسوريا إلى موانئ البحر المتوسط ليتم نقلها إلى أوروبا حيث يقيم على ساحله شعب ذو ذهنية ملاحية وهم الفينيقيين ، أما الرياح الموسمية الشتوية فكان العرب يستفيدون منها في دفع السفن الخارجة من الخليج نحو العالم الخارجي وهي تحمل منتجات العالم العربي القادمة عن طريق البحر المتوسط وتتناقلها أسواق حلب وبغداد إلى البصرة ليتم نقله عن طريق الخليج العربي وتوزيعها على البلاد الواقعة في ظهيرها .

وانعكاساً لهذه العوامل فقد اكتسب الخليج العربي أهمية كبرى كطريق ملاحي دولي للتجارة العالمية يفوق في أهميته جميع البحار الداخلية الأخرى حيث أن للمحيط الهندي ذراع بحري أخر يتوغل في أرض المنطقة هو البحر الأحمر فكلاهما يمثلان امتدادين عظيمين للمحيط الهندي ويمتدان كذراعين متوازيين ينتهيان عن دائرة عرض واحدة في 30 شمالاً وكلاهما يتصلان بالمحيط الهندي من خلال مضيقين تمثل بمضيق هرمز بالنسبة للخليج العربي ومضيق باب المندب بالنسبة للأحمر الأحمر إلا أن الأهمية التي يحتلها طريق البحر الأحمر لا توازي ما يحتله الخليج العربي من أهمية رغم أن الأول يقع

على أحد الطرق الرئيسية التي تربط شرق العالم بغربه بل نافس الخليج العربي في التجارة الدولية إلا أن تجارة الخليج العربي مع الهند كانت تساوي (3) أضعاف تجارة البحر الأحمر في كثير من الأوقات ، هذه الأهمية التي أحتلها الخليج العربي جعلته مركزاً لصراع الدول الكبرى في سبيل السيطرة عليه والتحكم في طريقه التجاري وتعمق ذلك الصراع بعد اكتشاف النفط وإنتاجه الغزير الذي استطاع السيطرة به على التجارة العالمية في موارد الطاقة وأصبح هذا الخليج ميداناً لصراع مرير بين هذه القوى وسكانه [6] .

لقد أدى اكتشاف النفط إلى تطور هائل في الحركة الملاحية للخليج العربي حيث لم تعد موانئه تصلح لرسو السفن الكبيرة وناقلات النفط العملاقة ، لذلك تطورت الجوانب الفنية لموانئها بما يتلاءم مع ذلك هذا من جهة ومن جهة أخرى أخذت الدول التي ارتبطت بهذا الخليج نسعى أن يكون الطريق الملاحي عبره أمنا وأن نمنع سفنهم من حرية الملاحة عبره لأن الملاحة فيه صعبة نظراً لطبيعة سواحله مع قلة أعماقه وضيق ممره عند مضيق هرمز مع ما يرافقه في ضعف مدى الرؤيا في الصباح الباكر وعند الغسق نتيجة لظهور الضباب حيث يقل مدى الرؤيا إلى 2- 6 ميل وقد تنخفض إلى 1/ 6 ميل ومما يزيد في تلك الصعوبات الرياح القوية والتغير المفاجئ في اتجاهاتها ، هذه الحقائق مع كثافة مرورية عالية تخلق ظروف ملاحية تقتضي الحذر حيث أن أي خطأ في مسار السفن يؤدي إلى الاصطدام وأن اصطدام أي ناقلتين بسبب كارثة بيئية لا يمكن تلافيها ويعطل المرور عبر هذا الخليج ولو لفترة محدودة مما يضر بمصالح الدول الخليجية والدول المستفيدة من نفطه ولضمان سلامة المرور عبر ممره المائي هذا أولت المنظمات الدولية اهتماما بالغاً في تحديد ممراته الملاحية بطرق منفصلة أحدهما للسفن الداخلة وأخرى للسفن الخارجة من الخليج ويفصل بين هذين الممرين شريط أمن وقد راعت في تحديدها لتلك الممرات الظروف

الطبيعية المتمثل بالجانب التضاريسي والجزر المنتشرة فيه وأعماق مياهه التي مثلت المرتكز الأساس الذي اعتمدت عليها في عملية التحديد لتجعل المرور أمناً ولتتمتع السفن المارة عبره بحرية الملاحة وفقاً لقواعد القانون الدولي ولأهمية هذا الطريق المائي في الملاحة الدولية فقد أولى هذا البحث اهتماماً في دراسة الجوانب الطبيعية لسواحله وما يكتنفها من جزر وأعماق مياهه ثم تحديد الطرق الملاحية فيه ومساراتها وفقاً لخطوط الطول ودوائر العرض ضمن 4 مناطق رئيسية ثم موقف القانون الدولي في الملاحة عبر هذا الممر المائي بما يحقق المصلحة العامة .

موقع الخليج العربي والدول المطلة عليها :

يمثل الخليج العربي الحد الشرقي الأقصى للوطن العربي ، ويمثل ذراعاً للمحيط الهندي ويتألف هذا الذراع المائي من خليج داخلي شبه مغلق وهو الخليج العربي وخليج خارجي وهو بحر مفتوح هو خليج عمان ويصل بين هذين الخليجين مضيق هرمز [7] .

يبلغ طول الخليج العربي من خط مباشر بين مصب شط العرب عند رأس الخليج العربي عند دائرة عرض 30 شمالاً وخط طول 48 شرقاً وحتى مضيق هرمز عند دائرة 26 شمالاً وخط طول 56 شرقاً نحو (500) ميل[8] في حين يبلغ طول الممر المائي من رأس الخليج العربي وحتى المحيط الهندي 800 ميل، أما عرضه فبتراوح بين 180 ميل في أعرض منطقة فيه وبين أضيق منطقة فيه عند مضيق هرمز (20,75) ميل ما بين كوين العظمى وجزيرة لارك ، أما مساحته فتبلغ بحدود 92,50[9] ميل مربع فهو أكبر من خليج السنت لورنس .

تطل على الخليج العربي ثمانية وحدات سياسية حيث تطل إيران على ساحله الشرقي لساحل طوله 635 ميلاً بحرياً ،[10] أما ألأقطار العربية فتحتل سواحله الشمالية الغربية والغربية وهي كالآتي[11] .

1- العراق وتطل على الخليج العربي بساحل طوله (10) أميال بحرية .
2- الكويت وتطل على الخليج العربي طوله (115) ميلاً بحرياً .
3- المملكة العربية السعودية وتطل على الخليج العربي بساحل طوله 296 ميلاً بحرياً .
4- البحرين وتقع في الخليج العربي في زاويته الجنوبية الغربية ويبلغ طول سواحلها 68 ميلاً بحرياً .
5- قطر تقع في وسط الخليج العربي في زاويته الجنوبية الغربية ويبلغ طول سواحلها 204 ميلاً بحرياً .
6- دولة الإمارات العربية المتحدة وتطل على الخليج العربي بساحل طوله 420 ميلاً بحرياً .
7- سلطنة عمان وتقع عند الطرف الشرقي الأقصى للخليج العربي وتشرف على مدخله في مضيق هرمز عند رؤوس الجبال لساحل طوله 51 ميلا بحرياً أما القسم الأعظم من سواحلها فتقع خارج الخليج العربي بطول 1005 ميلاً بحرياً عند خليج عمان .

البنية التضاريسية لحوض الخليج العربي :

إن تضاريس حوض الخليج العربي تعتبر ترجمة لبنائه فهو يقع في منطقة ضعيفة في قشرة الأرض حيث كانت هذه المنطقة جزءاً من بحر تثس Tethys Geosycline وكان هذا البحر بين وحدتين من الكتل القديمة المتمثلتين بكتلة الجزيرة العربية التي تعتبر جزءاً من قارة كندوانالاند القديمة وبين كتلة سيبريا التي تعتبر جزءاً من كتلة انجارا وفي هذا البحر تراكمت الرواسب

البحرية وكونت طبقات متعاقبة من الصخور الجيرية والطينية والرملية وفي خلال الأزمنة الجيولوجية تعرضت المنطقة إلى ضغوط جانبية من كلا الجانبين فمن الغرب تعرضت إلى ضغط من الكتلة الأفريقية فارتفعت بعض أجزائها إلى الأعلى وظهرت كأرض يابسة متمثلة حالياً في الأرض العربية التي يتكون منها حالياً النطاق الذي يمتد إلى الغرب من الخليج العربي والذي يتألف منه الرف القاري للدرع العربي الذي يتراوح ارتفاعه بين 30- 300 متر وبفعل حركات القشرة الأرضية تقوست بعض جهات الرف العربي إلى أعلى في ثنيات بسيطة مكونة قباباً طويلة ذات اتجاه من الشمال إلى الجنوب متمثلة في قباب الأحمدي والدمام والبقيع والبحرين وقطر وهذه القباب ضمنت أكبر مخازن لتكوينات البترول وأكبر مخازن للمياه الباطنية ، في حين تقوست جهات أخرى من الرصيف الداخلي إلى أسفل مكونة مناطق حوضية أمثال حوض الدبدبة (بين العراق والكويت) ، الربع الخالي بين جبال عمان وقطر[12] خريطة رقم (1) .

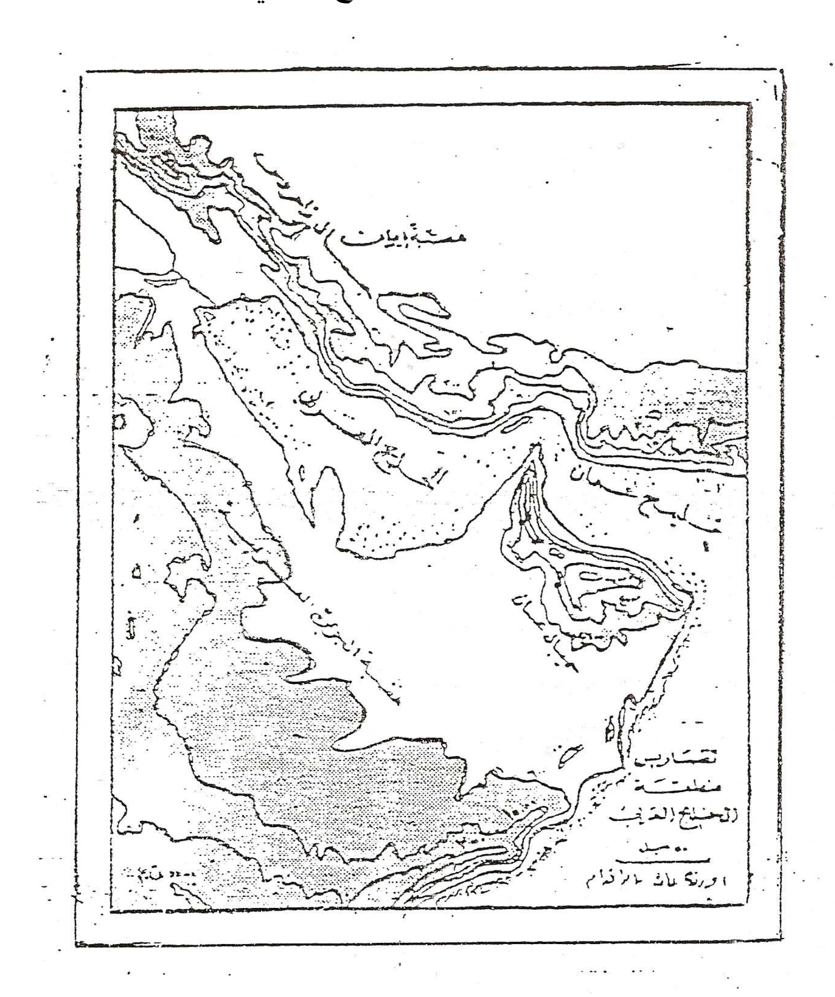
أما إلى الشرق فقد تعرضت إلى ضغط قادم من الكتلة الآسيوية تقوست فيه المنطقة إلى أعلى نتيجة للحركة الأرضية التي حدثت في الزمن الجيولوجي الثالث (الميوسين) وزاد تقوسه والتواءه فبلغت ذروتها في عصر البليوسين فظهرت على شكل سلاسل التوائية متوازية بعضها البعض وموازية للخليج العربي متمثلة في جبال زاجروس حالياً والممتدة على الساحل الشرقي في الخليج العربي وتحصر بينها وبين السهل الساحلي الضيق بعض الجبال والتلال قليلة الارتفاع (900- 1800) متر وهي أيضاً ضمن السلسلة الالتوائية إلا أن التواءاتها بسيطة بل أن بعضها قد نجده غارقاً في مياه الخليج العربي ولا تظهر منه الاقممة العالية التي لم تغرق وهذه تمتد بجوار الساحل في صورة جزر طويلة الشكل وفي أوضح الأمثلة على ذلك جزيرة قشم التي توجد في مدخل الخليج العربي عند مضيق هرمز [13].

وتترك هذه الجبال والتلال قليلة الارتفاع بينها وبين الخليج سهلاً ساحلياً ضيقاً تنتشر فيه المنخفضات الساحلية في حين تظهر في بعض أجزائه الأخرى الرؤوس الصخرية المرتفعة ومن الملاحظ أن سلسلة زاجروس تزداد ارتفاعاً كلما توغلنا إلى الداخل بعيداً عن الساحل فتصل في ارتفاعها إلى 400 متر .

أما الخليج العربي نفسه فقد تقوس إلى أسفل وتحول إلى منطقة حوضية بين المنطقتين السابقتين غمرتها مياه البحر ، وكان هذا الخليج في أول مرة مغلقاً ومنفصلاً عن المحيط الهندي بواسطة جبال عمان التي تعتبر امتداداً لجبال زاجروس في عصر البليوسي في الزمن الثالث عندما أصاب التكسر منطقة هرمز فاتصل الخليج العربي بالمحيط الهندي عن طريق مضيق هرمز وأصبحت المنطقة التي أطلق عليها شبه جزيرة مسندام Masandam الفاصل ما بين مياه الخليج العربي ومياه خليج عمان وهي تمثل جزءاً من جبال عمان وتنحصر ما بين رأس الخيمة غرباً ودبا شرقاً وتمتد بعرض 35كم وامتدادها من الشمال إلى الجنوب بطول 95كم وتعرف أيضاً برؤوس الجبال (Ruus Al- Jibal) وهي تتألف من صخور جيرية تنتمي للعصرين الجورامي والكريناسي ولقد تعرضت هذه المنطقة إلى الالتواء الشديد فانثنت طبقاتها وتكسرت وزحفت أجزاؤها بعضها على بعض لمسافات بعيدة كما أنها تعرضت إلى التعرية فمزقتها وحولتها إلى سلسلة من الكويستات والمسلات والمسننات والمشرشرات والحواف الراسية التي يفصلها بعضها عن بعض أودية عميقة ذات جوانب وعرة شديدة الانحدار وتشرف على هذه الأودية قمم جبلية عالية يصل ارتفاعها إلى 2900 قدم مثل جبل حارم / جبل قعوة وجبل حجاب وفي أماكن عديدة تهبط هذه الجبال فجأة نحو البحر على شكل جروف رأسية أو معلقة ويبلغ ارتفاع هذه الجروف في إحدى النقاط القريبة في نهايتها الشمالية ما يقرب من 650 قدم .

خريطة رقم (1)

تضاريس منطقة الخليج العربي



المصدر : متولي / د. محمد ، حوض الخليج العربي ، ج1 ص52 .

وتتخلل هذه المرتفعات مجموعة من الأودية الغارقة التي تتعمق بين جبالها وهي تشبه الفيوردات وأهمها خليج الفنستون Eiphinston inlet [14] والذي يمتد لسانه (10) أميال إلى الداخل (خريطة 2) وذو مدخل لا يزيد عرضه عن 400 متر ويزداد اتساعاً كلما توغلنا إلى الداخل وتشرف عليه جروف صخرية عالية ، وقد حالت هذه الجوانب من وصول تأثير الرياح والنسيم

إلى هذا الخليج وأصبح مكانه لا يطاق من شدة الحرارة في منطقة شديدة الحرارة أصلاً ويتوغل في الجانب الشرقي من شبه جزيرة مسندم في مواجهة خليج الفنستون خليج آخر فريد في نوعه وهو غبة الجزيرة Chubbat al shazira الذي يتألف من أربعة شعب تمتد نحو 15 كيلومتر ونقوم على رأس كل شعبة قرى صغيرة مثل شعم وغيرها تمثل مراكز للاستيطان البشري . ويعرف الطرف الشمالي الشرقي لشبيه جزيرة مسندم برأس مسندم وهو عبارة عن جرف راسي من الصخور الجيرية ارتفاعه 150 متر وهو أول جزء من الأراضي العربية تقع عليه أنظار الداخلين في مضيق هرمز .

وإلى الشمال من رأس مسندم وحتى رأس الشيخ مسعود تتمزق رؤوس الجبال تبرز مجموعة من الجزر المنعزلة التي تتكون من الحجر الجيري نفسه وتعلوا في امتداد راسي في عمق 60 قامة تحت سطح الماء تتمثل في كل من :

1- جزيرة مسندم Masandam وهي جزيرة صخرية يبلغ ارتفاعها 875 قدم، تقع إلأى الشمال الغربي من رؤوس الجبال ولا يفصلها عنه سوى مضيق يعرف باسم فك الأسد ويبلغ عمقه 4 قامة (24 قدم) ويمكن للبواخر أن تعبره بسرعة معتدلة إلا أن السفن تتحاشى السير فيه بسبب الخطورة الناجمة عن موجات المد العالي والرياح وتبرز أهمية جزيرة مسندم في كونها محطة لإرشاد السفن حيث تتمركز فيها أجهزة الالتقاط اللاسلكية اللازمة لإرشاد السفن وكذلك الفنارات .

2- مجموعة جزر سلامة وبناتها Salamaah wa bnatahan والتي تتألف من ثلاثة جزر وهي كوين العظمى Great Quoins وكاب Gap أو Fankui وكوين الصغرى Litle Quoins (15) وهذه الجزر تمتد ضمن مسافة 2075 ميل من الجانب الشمالي لشبه جزيرة مسندم وهي تتشابه في طبيعتها الصخرية مع الأراضي اليابسة العمانية وأكبر

هذه الجزر هي كوين العظمى وتبعد عن رأس مسندم 8 ميل وهي جزيرة مرتفعة (450 قدم) أما جزيرة كوين الصغرى فتبعد عن رأس مسندم 4075 ميل وارتفاع أراضيها أقل من كوين العظمى فهي أقل من 168 قدم وهذه الجزيرة تمثل قناة يبلغ طولها 10 ميل تستعمل للملاحة وهي منفصلة عن المضيق الرئيسي في الشمال ، أما الجزيرة الثالثة التي هي كاب فهي تقع بين الجزيرتين بالاتجاه الشمالي ، لقد شكل انتشار هذه الجزر عبر المضيق صعوبات في الملاحة تقتضي الاحتراس والحذر من موجات المد ثم الرياح القوية من تغير في اتجاهاتها إضافة إلى العوامل الأخرى التي تزيد من خطورة الملاحة لذلك استغلت هذه الجزر لإقامة الفنارات لإرشاد السفن ولتلافي الصعوبات التي تأتي من قلة مدى الرؤيا .

3- جزيرة الغنم وهي تقع إلى الغرب من جزيرة مسندم وتمتد بشكل طولي لمسافة 2 ميل على شكل لسان داخل مياه المضيق وهي ذات موقع إستراتيجي هام وقد سماها البريطانيون (بريم الخليج) ولذلك كانت مركزاً للمراقبة وسميت بهذا الاسم لأنها بيئة صالحة لتربية الأغنام خاصة بعد سقوط الإمطار حيث تتميز أراضيها بالانبساط ما عدا قسمها الجنوبي فهو مرتفع (16) .

هذه الجزر الأربعة (سلامة وبناتها وجزيرة الغنم) ذات موقع إستراتيجي هام ، لكن ليس لها مراسي ولا أرصفة تحميل ويمكن أن يستغل لهذا الغرض الساحل الشمالي لجزيرة قشم وساحل شمال جزيرة لارك (17) أما القسم الشمالي من الخليج العربي والذي يشمل سهل العراق فيعتبر منطقة حوضية مكملة للمنطقة الحوضية التي يتكون منها الخليج العربي ولكنها امتلأت بالترسبات التي

حملتها إليها المجموعة النهرية المكونة من دجلة والفرات والكارون والتي تصب في شط العرب .

إن ما تم استعراضه من مواصفات تضاريسية يتعلق بالمناطق المحيطة بالخليج العربي وهي في غالبيتها بيئة طاردة للسكان مما كان لها أثر في توجيه نشاطات سكانه نحو البحر أما استخدام هذا البحر طريقاً لمزاولة هذا النشاط البحري فأنه يتأثر بشكل رئيسي بمواصفات سواحله والجزر المنتشرة فيه ثم أعماقه التي تأخذ أهميتها في تحديد طرق الملاحة لذا فأن دراسة هذه المؤثرات يتم وفق الفقرات الآتية :

أولاً : الوصف التضاريسي لسواحل الخليج العربي .

ثانياً : أعماق الخليج العربي .

ثالثاً : جزر الخليج العربي وأثرها في تحديد طرق الملاحة .

أولاً : تضاريس سواحل الخليج العربي

1- المواصفات العامة للسواحل

السواحل هي الأرض التي تحف مياه الخليج العربي والتي يلتقي عندها مياه البحر بالأرض اليابسة وتتصف سواحل الخليج العربي بالمواصفات العامة الآتية[18] .

1- إنها سواحل صحراوية والصفة الغالبة عليها أنها رملية منخفضة ذات امتداد منبسط لكونها حديثة التكوين ففي الساحل العربي تعتبر رفاً قارياً لكتلة الدرع العربي تحولت بفعل عوامل التعرية إلى سهل تحاتي قبل أن تهبط ويغمرها البحر وهذه السواحل من جانب آخر لا تلتقي بأية سلاسل جبلية وحتى في الجانب الشرقي فأن سلاسل زاجروس تمتد بشكل طولي وموازي للساحل وفي المناطق التي تلتقي بها مع الساحل تتغير طبيعتها وتتحول إلى أراضي صخرية ويبدو كجرف مرتفع كما هو الحال في رؤوس الجبال .

إن الآثار الجغرافية التي تترتب على هذه الصفة هي تعذر الملاحة البحرية على مقربتها من الشاطئ لقلة عمق المياه ثم استحالة إنشاء موانئ كبيرة على الشاطئ ولهذا فأن الموانئ النفطية أقيمت بعيداً عن الساحل في المياه العميقة حيث تسمح الأعماق لاستقبال ناقلات النفط والسفن المحيطة كما هو الحال في ميناء البكر ورأس تنورة وراشد وغيره .

2- انتشار ظاهرة الاخوار والخلجان

تتميز سواحل الخليج العربي بانتشار ظاهرة الأخوار التي هي عبارة عن ألسنة من البحر تتوغل في الأرض اليابسة وتمتد فيها لبضعة كيلومترات وقد تكونت بفعل عمل مشترك قامت به الرياح والأمواج البحرية وأمواج المد والجزر وهناك من يرجع في تكوينها إلى هبوط في المنطقة الساحلية نجم عنه توغل مياه البحر في المجاري الضحلة التي تكونت في هذه المنطقة من قبل بفعل السيول ومن أهم هذه المناطق التي تنتشر فيها هذه الظاهرة بشكل واضح هو ساحل دولة الإمارات حيث نشأت كل مدينة على رأس خور فيها وأهم هذه الأخوار هو خور العديد الذي يقع عند قاعدة شبه جزيرة قطر وخور عبد الله جنوب العراق وخور بهمشير .

أما بالنسبة للخلجان فأهمها خليج سلوى (Dohat Assalwa) الذي يحتضن جزر البحرين وخليج الكويت الذي يعتبر أكبر خليج في الخليج العربي .

3- انتشار ظاهرة الحواجز الرملية والجزر الطويلة

تمثل الحواجز الرملية ترسبات رملية تأخذ امتداداً طولياً بموازاة الساحل وعلى بعد بضعة كيلومترات وتحصر بينها وبين الساحل عدداً من البحيرات الساحلية الطويلة الامتداد وهي قليلة الارتفاع حيث لا يزيد ارتفاعها فوق مستوى سطح البحر عن بضع عشرات من الأمتار . أما امتدادها الطولي فيزيد على

10 كيلومترات أما اتساعها فقليل لا يزيد عن بضعة أمتار ويعزى نشأة هذه الحواجز الرملية إلى فعل مشترك تساهم فيه الرياح والأمواج البحرية وأمواج المد والجزر وكذلك التيارات البحرية التي تمثل أهم العوامل في تكوينها .

أما بالنسبة للكيفية التي تتكون فيها الجزر فإن لحركة المد والجزر تأثيراً في تكوينها حيث تعمل حركة المد والجزر على تجزئة الحواجز الرملية إلى جزر طولية متصله كما هو الحال في مجموعة الجزر المنتشرة بجوار ساحل الإمارات.

4- انتشار المستنقعات والسبخات

وهما ظاهرتان شائعتان في سواحل الخليج العربي فالمستنقعات تلازم السواحل المنخفضة وتوجد البحيرات الساحلية في مجاورتها ، أما السبخات والمستنقعات فتظهر جنباً إلى جنب عند السواحل ومن الواضح أن انتشار هاتين الظاهرتين يترك أثراً سيئاً على نشاطات المنطقة الساحلية كما هو الحال في الساحل الممتد ما بين الكويت ورأس تنورة الذي يتميز بكثرة انخفاضه إضافة إلى الخوار التي تقطعه والتي تساعد على وجود مستنقعات ملحية عظيمة الاتساع ، لذلك فإن دورها كان ضعيفاً في النشاط الاقتصادي إلا بعد مرحلة اكتشاف النفط .

5- انتشار الشعاب المرجانية والشطوط

الشعاب المرجانية ظاهرة طبيعية من ظاهرات البحار الدافئة ذات المياه الصافية ومياه الخليج العربي تمتاز بالدفء لموقع الخليج العربي ضمن المنطقة المدارية الحارة إضافة إلى قلة الأمطار التي لا تسمح بتكوين مجاري مائية وأن ما ينساب إليه من مياه سطحية متمثلاً في دجلة والفرات والكارون عن طريق شط العرب التي يلقي برواسبه عند رأس الخليج العربي حيث تترسب على الشواطئ وتحولها إلى سواحل طينية ، وقد ترتب على هذه الحقائق أن أصبحت

مياه الخليج العربي صافية ومع دفئها كانت بيئة ملائمة لنمو الشعاب المرجانية التي تمتد على مقربة من الساحل وتمتد أيضاً على طول القنوات البحرية التي تصل إلى الموانئ ويظهر لها أهمية كبيرة حيث تعمل كمصدات تحمي السفن الداخلة والخارجة منه من أمواج البحر العاتية المدفوعة عن طريق رياح الشمال [19] ، أما الشطوط فهي تلازم الأجزاء الضحلة من قاع الخليج العربي وهي البيئة الملائمة لنمو اللؤلؤ وتعتبر شطوط الخليج العربي الممتدة في ساحل الإمارات العربية ضمن المنطقة الممتدة ما بين مرفأ ورأس الخيمة وتقع هذه الشطوط على بعد 160 كم منه وتتألف من رصيف بحري من صخور المرجان الجيرية تكثر فيها المخاضات والشعاب المرجانية والجزر الصغيرة ، وهذه الظاهرة مع قلة الأعماق في هذا الجزء من الساحل تجعل الملاحة صعبة إن لم تكن مستحيلة خاصة بالنسبة للملاحين المحدثين إلا أن العرب كانوا يجيدون الملاحة فيه بسفنهم الصغيرة والتي استطاعوا فيه مقاومة الغزو الأجنبي بالهجوم على بواخرهم وفرقاطاتهم الكبيرة التي لا تستطيع التوغل إلى هذه المناطق . من جانب آخر كان لطول الساحل وضحالته أثراً سلبياً في تسهيل عمليات التسلل الأجنبي بالنسبة للعناصر العاملة الأجنبية .

2- الخصائص الطبيعية للسواحل وأثره في قيام الموانئ

تتباين الخصائص الطبيعية للسواحل ما بين منطقة وأخرى لذلك فأنه من الضروري تقسيمها إلى أقسام وفق الصفات التضاريسية المتشابهة في كل قسم من الأقسام التي سأستعرضها وهي كالآتي :

الساحل الغربي

ويمتد الساحل الغربي من الكويت حتى رأس الحد ويتصف هذا الجزء في ساحل الخليج العربي بشكل عام بكونه واسع ومنخفض خاصة في الجزء الممتد ما بين الكويت ورأس مسندم حيث لا يتجاوز في ارتفاعه 300 متر ويأخذ

في الارتفاع كلما توغلنا نحو جزيرة العرب حيث نطاق الدهناء التي تتصل بين ساحل الخليج العربي وداخل الجزيرة العربية [20] أما ما بين دبا ورأس الحد فيعرف بسهل الباطنة وهو أيضاً منطقة سهلية منخفضة رسوبية التكوين تنتشر فيها أجزاء رملية منخفضة وأجزاء أخرى صخرية مكونة من جروف قليلة الانحدار حيث تنحدر تدريجياً نحو خليج عمان (الحجر) التي تمتد إلى الداخل على بعد يتراوح بين (30– 80) كم وتصل في ارتفاعها إلى 3000 متر .

يأخذ الساحل الغربي ميلاً نحو الشرق وهو يمثل الطرف الشرقي الأقصى للكتلة العربية كما أن تموجاته بسيطة وتتضمن الساحل في بعض أجزائه لاجونات وأخوار وفي بعض أجزاء أخرى رؤوساً بارزة تحصر بينها خلجان ذات مياه هادئة وتوجد أمام هذا الساحل وفي هذه المياه الهادئة بعض الجزر التي تضعف من حدة الأمواج إلا أن عمق الخليج في هذا الجزء من الساحل لا يسمح بنشاط بحري واسع .

أما من ناحية الموارد المائية فليس هناك أي مجرى مائي ينحدر على هذا السهل نحو البحر حتى ولو كان متقطعاً بل أن هناك تكوينات رملية تملأ الأودية وهي تمتد عبر هذا السهل نحو الخليج ، ولذا لا يتوفر الماء في كثير من جهات هذا الساحل إلا في أبار صغيرة [21] وهي ضاربة للملوحة وتظهر هذه الآبار في الجزء الأوسط فيه لذا كانت نشاطات الإنسان الاقتصادية في هذا الساحل قليلة باستثناء النفط ونظراً لوجود التباين في المواصفات الطبيعية ما بين أجزاء هذا الساحل لذلك يمكن تقسيمه إلى الأجزاء الآتية :

أ– المنطقة الساحلية الممتدة ما بين الكويت ورأس تنورة

إن الساحل في هذا الجزء كثير الانخفاض وتقطعه الاخوار الضحلة وهذه الاخوار تساعد على وجود مستنقعات ملحية عظيمة الاتساع وبرزت أهمية هذه المنطقة بعد اكتشاف النفط في المنطقة المحايدة (سابقاً) [22] والبالغ طولها

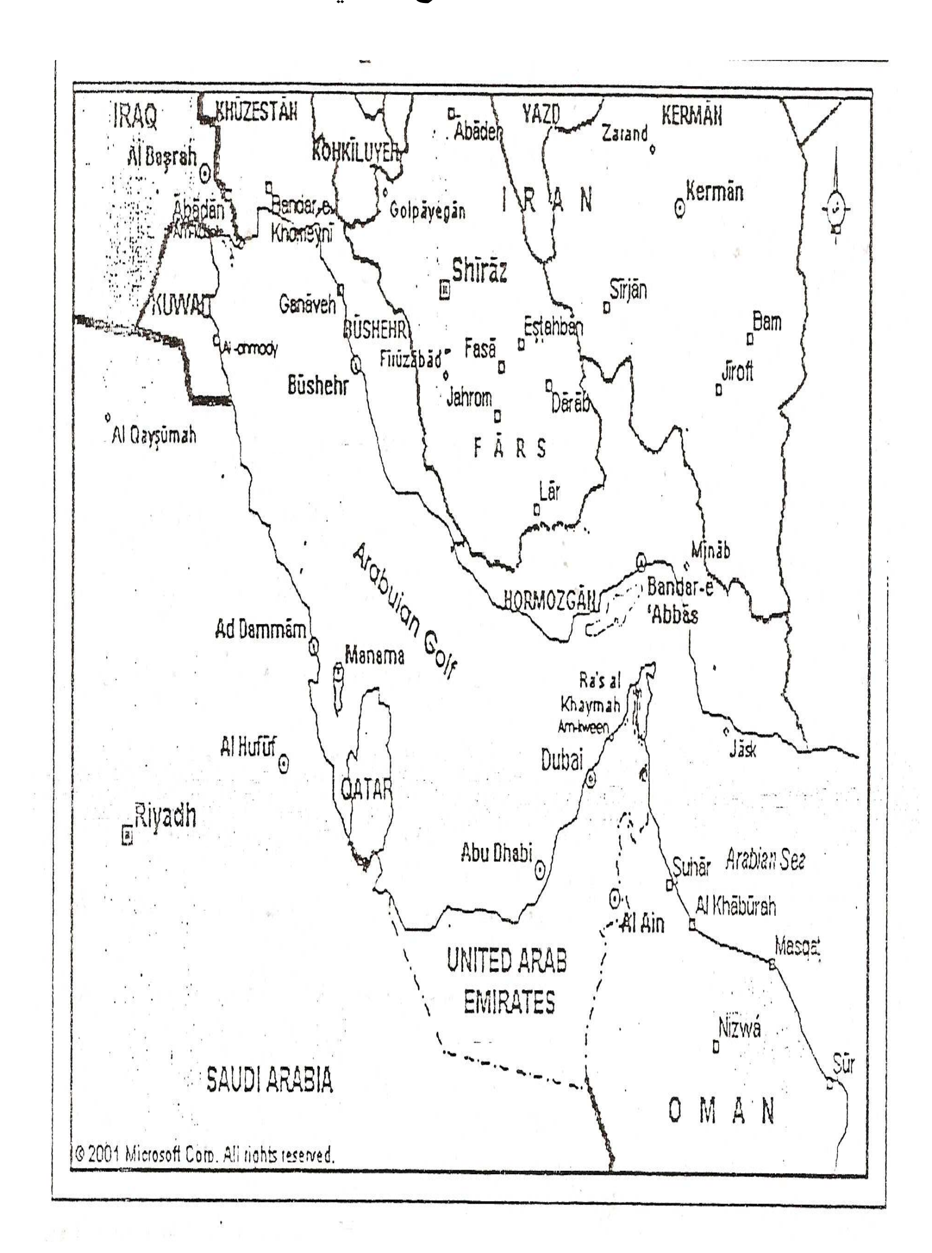
45 ميل على الساحل حيث أصبح لها دور هام في النشاطات الاقتصادية بعد أن كانت مشاركتها هامشية في المجال التجاري والبحري عبر الخليج العربي .

ب- المنطقة الساحلية الممتدة ما بين رأس تنورة والطرف الشمالي لشبه جزيرة قطر

وهي منطقة خليجية واسعة تنحصر بين الساحل الغربي لقطر وبين الساحل الشرقي لمنطقة الإحساء وتعرف بخليج سلوى وفي مدخل هذا الخليج توجد مجموعة جزر البحرين وأغلب هذا الساحل رملي منخفض فيه الكثير من الخلجان والاخوار وتوجد في بعض جهاته جروف صخرية قليلة الارتفاع وتبلغ الشعاب المرجانية أوجها في هذه المنطقة والجزء الأكبر من هذا الساحل قليل العمق ، وقد انعكست قلة الأعماق هذه عن طبيعة ومواقع إنشاء الموانئ المتمثلة بما يأتي (خريطة رقم 2) .

خريطة (2)

موانئ الخليج العربي



1- ميناء تنورة

وقد أقيم عند نهاية شبه جزيرة رملية تمتد على شكل لسان عبر خليج تاروت [23] حيث أقامت شركة ارامكوا في عام 1944 معمل لتكرير النفط فيها أملته ضرورات الحرب في الشرق الأقصى بطاقة إنتاجية في البدء بـ 2,5 مليون طن في العام ثم تطورت إلى 10,5 مليون طن في العام ولا تقتصر أهمية رأس تنورة على تكرير النفط بل تعدتها إلى شحن البترول الخام إلى جانب النفط المكرر حيث قامت شركة شركة ارامكو بادخال تحسينات على هذا الميناء تتمثل في بنائها للجزيرة الصناعية في المياه العميقة وذلك لزيادة طاقة شحن البترول ولسهولة شحن الناقلات الضخمة ، وهذه الجزيرة أقيمت في مياه عميقة عمقها (85) قدماً على مسافة ميل واحد تقريبا إلى الشمال الشرقي من الرصيف الحالي وذلك لتفادي انتظار السفن خارج الأرصفة حيث تتألف الجزيرة الصناعية من رصيف مقام على أعمدة يمكنه استقبال سفينتين في آن واحد ويتم تزويد هذه الجزيرة بالبترول ومنتجاته بواسطة ثلاث خطوط أنابيب بحرية منها خطان لتحميل الناقلات بالزيت الخام وخط لتموين الناقلات بالوقود [24] كما أقيمت في رأس تنورة مدينة صناعية بنيت فيها محطة ضخمة لتكرير البترول وأخرى لتوليد الكهرباء إضافة إلى محطة لتحلية مياه البحر حيث يعتمد سكان هذه المدينة على هذا المصدر من المياه لأن مياههم الجوفية ضاربة للملوحة [25] .

2- الدمام

يقع إلى الشمال من الظهران وإلى الجنوب من رأس تنورة وهو ميناء قديم يمثل أكبر ميناء تجاري وبترولي حيث بدأ بإنشائه عام 1948 وتم في عام 1950 إنشاء المرفأ الرئيسي لرسو البواخر الكبيرة ثم حدد عام 1961 ويمتلك هذا الميناء أرصفة يبلغ امتدادها 10 كم وعمق المياه إلى جانبها 36 قدم وتستطيع أرصفته استيعاب عدة سفن في آن واحد ويستقبل هذا الميناء التجاري

الواردات وتشمل مواد البناء والأطعمة والبضائع في شتى الأنواع لتوزع على المدن البترولية في مجمع الدمام الذي يضم كل من الخبر والظهران ثم يوزع أيضاً على بقية مدن المملكة ولتسهيل هذه الحركة فقد ربط هذا الميناء مع الرياض بخط حديدي منذ عام 1951 إضافة إلى الخط البري لتسهيل حركة النقل التجاري [26] .

وتمثل الدمام اليوم أحدى المدن الرئيسية التي ركزت فيها الدولة على قيام الصناعات فيها مع المدينتين الرئيسيتين الرياض وجدة مما دفع بالمهاجرين نحوها.

أما بالنسبة لسواحل قطر الغربية فبسبب مواجهتها لشطوط اللؤلؤ وانتشار الشعاب المرجانية فقد انعكست آثارها في انعدام موانئها على هذا الساحل وتركزها على الساحل الشرقي متمثلة في أربعة موانئ هي الدوحة (الميناء والعاصمة) وأم سعيد وحالول ورأس لفان الذي افتتح في عام 1997 وبهذا فان نشاط قطر الاقتصادي والتجاري وما رافقه من تركز سكاني كان في ساحلها الشرقي ضمن شريط ساحلي طوله 100كم وعمقه 10كم [27] وموانئ قطر لا تختلف عن بقية الموانئ الخليجية في مواصفاتها ويمكن إدراك ذلك من خلال استعراض تلك الموانئ المتمثلة بـ :-

1- الدوحة : تقع على خليج واسع تطل عليه من جهة الشرق وقد توسعت المدينة من خلال جهود الإنسان في تمهيد بعض الأراضي للاستخدامات الحضرية والمتمثلة في عملية الردم في خليج الدوحة الغربي [28] ، ولذلك تمحور عندها اكيومين الدولة ونواتها . ويتمركز فيها أكثر من نصف سكان قطر (61%) في حين لا تحتل سوى 1,2% من مساحتها ، ابتداء ميناء الدوحة ميناء صغيراً صالح لرسو السفن الصغيرة المحلية وشمله التطور والتحديث ليتلاءم مع متطلبات العصر ليصبح ميناءاً صالح لرسو السفن

المحيطة بعد أن شقت أول قناة توصله بالبحر بطول (13) ميل ثم شقت قناة ثانية بطول ميل ونصف الميل للسفن التي غاطسها (30 قدم) وذلك في السبعينيات ثم أنشأت أرصفة لرسو أربعة سفن دفعة واحدة [29] وهو متخصص بالبضائع العامة وقد دخلت هذا الميناء عام 1911 بحدود 420 سفينة كما بلغت حركة التجارة فيه لنفلعام بحدود 1,865 مليون طن [30] .

2- ميناء أم سعيد : يقع جنوب العاصمة الدوحة بمسافة 36 كيلومتر [31] وقد تم إنشاؤه لأغراض تصدير النفط المستخرج من حقول دخان الواقعة في غرب قطر وهو الميناء النفطي والتجاري الرئيسي فهو يصدر المنتجات الصناعية لمدينة أم سعيد الصناعية والمناطق الصناعية الأخرى وبلغت حركة التجارة عبره بحدود 18,656 مليون طن ودخلته 5,5 سفينة حسب إحصاء 1991[32] لميناء أم سعيد ، مواصفات الموانئ الخليجية التي لا تساعد طبيعة سواحلها وأعماقها إقامة مراسي السفن عند السواحل إلا في البحر المفتوح حيث تسمح لغاطس الناقلات وأرصفته لرسو السفن المحيطية التجارية .

3- ميناء حالول : انشأ عند جزيرة حالول وهو ميناء صغير مخصص لتصدير النفط وقد بلغت حركة التجارة عبره ما يقرب من 13,378 مليون طن في عام 1991 [33] .

4- ميناء رأس لفان : أقيم هذا الميناء في منطقة رأس لفان شمالي شرقي قطر وتبلغ طاقته التحميلية نحو (30) مليار طن / سنة ومساحته حوالي 8,5 كم2 وتحيط به منطقة صناعية تبلغ مساحتها 50 كم2 [34] وقد تم افتتاحه عام 1997[35] .

ج- ساحل الإمارات ما بين الطرف الشمالي لشبه جزيرة قطر ومرفأ

يمتاز هذا الساحل بكثرة تعرجاته وهو يتكون في أغلب أجزائه من جروف صخرية Cliffs قليلة الارتفاع ومن خلفها تمتد الكثبان الرملية الكبيرة وبعض المخروطات البركانية وإلى جانب هذا الساحل يوجد العديد من الجزر والشعاب المرجانية التي تمتد في منطقة شط اللؤلؤ العظيم التي تتخللها القنوات البحرية التي تمتد تحت مياه الخليج وتفضل بالاخوار الساحلية ، وأهم هذه الاخوار هو خور العديد الذي يقع عند قاعدة شبه جزيرة قطر ويشكل الحدود السياسية ما بين قطر وأبو ظبي لذلك لم يشهد هذا الساحل قيام ميناءاً مهماً . وساحله مأهول بالسكان ولم يسجل في الخرائط الملاحية تسجيلاً دقيقاً لذلك فالمنطقة غير معروفة تماماً لأن رسامي الخرائط البحرية لم يولوه الاهتمام الكافي .

د- المنطقة الساحلية ما بين مرفأ ورأس الخيمة

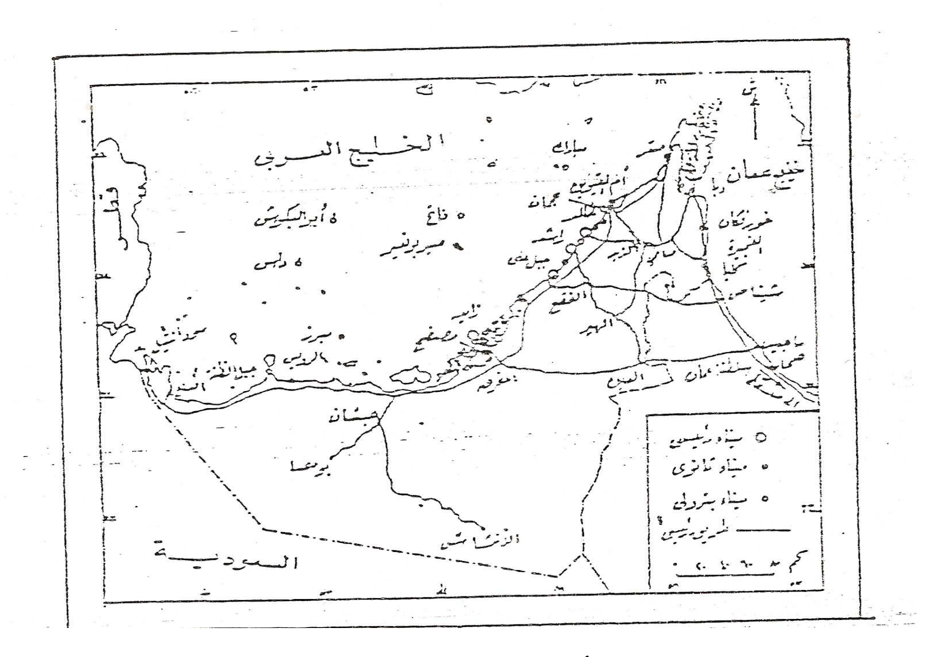
هي عبارة عن ساحل رملي منخفض تكثر به الجزر والاخوار الضحلة وتمتد إلى جانبه منبسطات ملحية واسعة (سبخات) وفي بعض جهاته توجد المستنقعات التي تنمو فيها أشجار المنجروف . ويمتد مواجهة الساحل شط اللؤلؤ العظيم والذي يقع على بعد 160 كم منه ويتألف من رصيف بحري من صخور المرجان الجيرية نكثر به المخضات والشعاب المرجانية والجزر الصغيرة وعلى طول الساحل يوجد لايبرنث Labyrinth من القنوات البحرية والبحيرات الساحلية، هذه الظاهرة مع قلة الأعماق في هذا الجزء من الساحل تجعل الملاحة صعبة إن لم تكن مستحيلة خاصة بالنسبة للملاحين المحدثين إلا أن العرب يجيدون الملاحة فيه بقواربهم الصغيرة وهم على معرفة تامة بكل خباياه لذلك اتخذت المقاومة العربية قواعد لمقاومة الغزو الأجنبي مستخدمين سفنهم الصغيرة في الهجوم على الفرقاطات الأجنبية وتدميرها ثم يعودون إلى مخابئهم دون أن

تنالهم سفن المراقبة البحرية أو تلحق بهم إلا أن طول الساحل وضحالته قد سهل عمليات التسلل من العناصر الأجنبية العاملة إلى دولة الإمارات العربية .

لقد حددت مواصفات الساحل مواقع الموانئ فلقد قامت في بادئ عند الاخوار رغم أن مداخلها من جهة البحر ليست عميقة لذلك لا تستطيع السفن الكبيرة الوصول إليها وتبقى في البحر المفتوح إلا أنه في القرن العشرين شمل هذه الموانئ التطور والتحديث فأمتد في البحر المفتوح ليتمكن من استقبال السفن الكبيرة وناقلات النفط العملاقة ومن هذه الموانئ (خريطة رقم 3) .

خريطة (3)

توزيع موانئ الإمارات العربية المتحدة



المصدر/ عبده / د. سعيد أحمد / موانئ دولة الإمارات العربية المتحدة / ص20.

1- ميناء دبي : أقيم هذا الميناء في بادئ الأمر على الشاطئ الغربي من خور دبي والذي يمثل أهم مظهر تضاريس في هذا الجزء من الساحل والذي يمتد إلى الداخل بضع كيلومترات إلا أن أعماقه لا تزيد عن 7 قدم لذلك كانت لا ترسو فيه إلا السفن الصغيرة وسفن الصيد ، أما السفن الكبيرة فكانت تقف بعيداً عن الساحل حيث تلقي مراسيها على بعد كيلومترات منه ويتم تفريغ خمولتها بواسطة قوارب صغيرة إلى أرصفة الميناء [36] ثم أدخلت على هذا الميناء تحسينات ساهمت في تعميق مدخل الخور وأصبح هذا الميناء يتألف من (8) أرصفة أطوالها (167) متر وبطاقة 2 مليون طن [37] واستمر الحال حتى عام 1968 حيث بدأ العمل بإنشاء ميناء جديد هو ميناء راشد .

2- ميناء راشد : يعتبر ميناء راشد بدبي الميناء الرئيسي في دولة الإمارات العربية المتحدة وخاصة في مجال الواردات وقد روعي في تصميمه أن يكون ميناءاً كبيراً صالحاً لاستقبال السفن الضخمة والتي يزيد غاطسها على (10) متر ويضم (35) رصيفاً وتبلغ أطوال رصائفه (8000) متر بعمق 11,5- 13 متر كما يضم الميناء ستة مستودعات تمثل في مجموعها محطة شحن الحاويات ، كما يضم الميناء منطقة تخزين حرة معفاة من الرسوم الكمركية [38] .

3- ميناء زايد : يمثل الميناء الرئيسي في إمارة أبو ظبي وهو أحد منافذ الدولة البحرية على العالم الخارجي ويقع في الطرف الشمالي الشرقي لجزيرة أبو ظبي حيث أن هذه الجزيرة كانت حتى عام 1962 خالية من أي ميناء أو تسهيلات لتفريغ البضائع التي تحملها السفن الصغيرة من السفن المحيطة والتي كانت تقف على بعد 8 كم من ساحل الجزيرة [39] حيث كانت معظم واردات أبو ظبي تعتمد على ميناء خور دبي ومنه كانت تنقل البضائع بالطريق البري إلى أبو ظبي بينما كانت نسبة قليلة تنقل بواسطة البحر إلى

شاطئ الجزيرة ، وقد بدأ العمل لإنشاء هذا الميناء عام 1966 وأفتتح أمام حركة الملاحة عام 1972 ويضم الميناء اليوم 25 رصيفاً بحرياً يبلغ مجموع أطوالها (5000) متر وتتراوح أعماقها بين 9- 13 متر وتسمح باستقبال كافة أنواع السلع التجارية الضخمة [40] كما يشمل الميناء محطة للحاويات مجهزة بأحدث المعدات التكنولوجية كما يضم مستودعات مكشوفة ومسقوفة بمسافة 238 ألف م2 لتخزين جميع أنواع البضائع كما يتوفر في الميناء صومعة للغلال تبلغ مساحتها 60 ألف طن من الجنوب وتبلغ طاقة التفريغ فيها 240 طناً في الساعة [41] أما مساحة الميناء فهي 5 كم2 .

ومنذ أن تم افتتاح الميناء أخذ يقدم الخدمات الملاحية المتعددة للسفن القادمة والمغادرة من توفير مياه عذبة ووقود وتموين السفن بالمواد الغذائية وقد بلغت ذروة حركة التجارة الخارجية عبر هذا الميناء عام 1974 ويساهم الميناء بنسبة 4,4% من إجمالي حركة التجارة الخارجية وأخذت مساهمته تقل في التجارة نظراً لمساهمة مطار أبو ظبي في نقل البضائع بالإضافة إلى تشغيل ميناء البترول في أم النار الذي يقوم بتكرير النفط وتصديره لذلك انخفض عدد السفن التي أخذت تدخل ميناء زايد حيث سجلت انخفاضاً بنسبة 10,6% [42] ويحوي الميناء منطقة للتجارة الحرة .

4- جبل علي : يقع الميناء في الجزء الجنوبي من الخليج العربي وعلى مسافة 120 ميل من جزيرة سلامة وبناتها وببعد عن دبي بـ 35 كم وهو أكبر الموانئ الخليجية وقد جاء إنشاؤه لتخفيف الضغط على الموانئ في دولة الأمارات العربية والمنطقة الخليجية وفترة التأخير التي تترتب على عملية شحن وتفريغ السفن التي بلغت ذروتها عام 1976 وخاصة في ميناء الدمام والشويخ حتى وصلت إلى 150 يوماً بسبب خطط التنمية الاقتصادية في أقطار الخليج

العربي فقد جاء أنشاء هذا الميناء في دبي ليعزز من مكانتها التجارية وقد ابتدأ بتنفيذه عام 1976 وافتتح حركة الملاحة عام 1979 [43] .

يضم الميناء 67 رصيفاً بحريا أطوالها 15,000متر تتراوح أعماقها بين 11,5–15م [44] وقد خصصت هذه الأرصفة للبضائع المختلفة ولاستقبال ناقلات الغاز والمشتقات النفطية إذ فتحت في الميناء منطقة خاصة مجهزة بكافة المعدات الحديثة كما يتواجد في الميناء مساحة للحاويات تستوعب أكثر من 12 حادية مجهزة بأحدث معدات الشحن والتفريغ كما تتوفر في الميناء مساحات ضخمة للتخزين مساحتها 100 ألف م2 وفي عام 1980 أنشئت في الميناء منطقة حرة لتنشيط الحركة التجارية والصناعية [45] كما يوفر الميناء خدمات عديدة للمنطقة الصناعية الحرة التي تقع في نطاق الميناء مثل الخدمات الملاحية والتجارية والصناعية المتكاملة . يعتبر هذا الميناء من الموانئ الهامة في مجال الواردات التي تسهم بنسبة 78% تليها في الأهمية تجارة أعادة التصدير بنسبة 16% من أجمالي حركة التجارة الخارجية المتزايدة في الميناء عام 1986 حيث بلغ عدد السفن التي استفادت من خدمات الميناء 2943 سفينة مقابل 105 سفينة عام 1979 أي بنسبة 722% وهذا بعكس مزايا أسلوب الشحن بالحاويات .

ويعتبر ميناء جبل علي من الموانئ الهامة في مجال الواردات التي تسهم بنسبة 78% تليها في الأهمية تجارة أعادة التصدير بنسبة 16% من أجمالي حركة التجارة الخارجية المتداولة بالميناء عام 1986[46] .

3– **ميناء خالد** : أقيم هذا الميناء في ساحل الشارقة وقد جاء إنشاؤه لضحالة الخور الذي تقع عليه مدينة الشارقة والذي لا يصلح إلى للسفن الصغيرة وكانت السفن الكبيرة تلقي حملولتها في البحر المفتوح على بعد 2 كم من الشاطئ[47] ولذلك بدأت فكرة أنشاؤه علم 1960 وابتدأ العمل فيه عام

1965 فأنشئ فيه رصيفان بحريان بطول 660م لاستقبال السفن ذات حمولة 10,000 طن وفي عام 1970 وضعت خطة شاملة لإنشاء ميناء بحري حديث يواكب حركة التجارة المتزايدة واستمرت التحسينات في ميناء خالد حتى اكتملت نشأته عام 1983[48] 48.

يضم الميناء (14) رصيفاً بطول (6000م) وبعمق يتراوح بين (8,5-11,5م) وهو ميناء تجاري ونفطي [49] ويضم الميناء على أكبر محطة للحاويات في الشرق الأوسط . كما يضم الميناء عدة صوامع لتخزين الغلال تتسع لعشرة آلاف طن من الحبوب بالإضافة إلى أحد عشر مخزناً مساحتها 63600م2 كما يشتمل الميناء على منطقة حرة [50] .

4- ميناء صقر: وعلى امتداد الساحل إلى الشمال باتجاه رؤوس الجبال ضمن إمارة رأس الخيمة أقيم ميناء صقر عند خور خوير الذي يبعد 25كم شمال رأس الخيمة وقد أنشئ هذا الميناء ليحل محل الميناء القديم الذي كان مركزاً لنشاط القواسم التجاري البحري خلال القرن الثامن عشر حتى عام 1820 ولقد استعاد الخور نشاطه التجاري في النصف الثاني من القرن التاسع عشر ثم أخذ في التدهور كمركز تجاري مع بداية القرن العشرين . وفي عام 1968 أبدأ الاهتمام بتعميق الخور وإنشاء ميناء حديث في رأس الخيمة عند خور خوير بالتعاون مع شركة البترول الأمريكية وبمساعدة مجلس تطوير إمارات الساحل المهادن [51] .

يمثل هذا الميناء نافذة بحرية لدولة الإمارات قريبة من مضيق هرمز وهو يتكون من (8) أرصفة طول كل منها (200م) وبعمق (12,2م) كما يحتوي الميناء على ساحتين لاستقبال سفن الدحرجة (رورو) بالإضافة إلى أرصفة مناولة الأسمنت وأربع ساحات للتخزين بمساحة 29000م2 وتوجد بالقرب من الأرصفة مباشرة لتقليل تكاليف المناولة ، وقد جهز الميناء بالمعدات

المتطورة لمناولة معظم البضائع كما توجد في الميناء منطقة صناعية تتوافر فيها مصادر الطاقة الرخيصة ويمثل ميناء صقر منفذاً تجارياً هاماً على ساحل الخليج العربي لتصدير واستراد طاقات الصناعة عبر الشرق الأوسط مثل الحجارة والأسمنت وقد بلغ عدد السفن التي استخدمت الميناء في عام 1991 بحدود 420 سفينة كما بلغت حركة التجارة عبره لنفس العام بحدود 1,865 مليون طن [52] . يتولى إدارة الميناء حكومة رأس الخيمة بالتعاون مع شركة جراي ماكنزى العالمية .

7- ميناء أم القيوين : يقع هذا الميناء على خور البيضاء العميق الذي يبلغ طوله 5كم وعرضه 1كم وهو ميناء صغير لصيد السمك كما أنه يستقبل السفن التجارية الصغيرة الحجم ويضم هذا الميناء خمسة أرصفة جملة أطوالها 1,20م بطاقة قدرها مليون طن [53] .

8- ميناء عجمان: أنشء أول ميناء في إمارة عجمان عام 1979 وهو ميناء صغير ترسو به سفن الصيد الصغيرة وتأتي التجارة عن طريق ميناء راشد بدبي ثم تنقل بالسفن الصغيرة إلى ميناء عجمان ويبلغ طول الميناء 5000 م موزع على (6) أرصفة مجهزة بالحاويات ومعدات الشحن كما يتواجد بالميناء (4) مخازن مساحة كل منها 7200 م2 [54] ويقدم الميناء التسهيلات الخاصة للسفن القادمة والمغادرة وهناك مشاريع مستقبلية لتطوير الميناء منها تعميق الخور وزيادة عدد المخازن إلى ثمانية . يشارك الميناء بنسبة تجارة دولة الإمارات العربية وهو يأتي في المرتبة الأخيرة بنسبة حجم الحركة التجارية فقد بلغت 22,000 طن تتوزع بين الصادرات بنسبة 64% وإعادة التصدير بنسبة 21% [55] .

هـ- شبه جزيرة مسندم

هذا الجزء محدد ما بين رأس الخيمة غرباً ودبي شرقاً بعرض 35 كم أما امتداده من الشمال إلى الجنوب فيصل إلى 92 كم وهو يعرف برؤوس الجبال . والنطاق الساحلي في هذا الجزء من ساحل الخليج العربي هو جزءاً من السلسلة الجبلية الوعرة لرؤوس الجبال ولا تصلح هذه السواحل لإقامة المواني ولا لرسو السفن بسبب ظروفها التضارسية المعقدة بالإضافة إلى الأمواج البحرية العالية مع رياح الشمال إلى أن الأعماق الكبيرة المجاورة لهذه الجزيرة في مضيق هرمز دفع إلى اعتمادها أحدى المسارات البحرية بالنسبة للسفن الخارجة من الخليج واعتمدت جزره مواقع لإقامة أجهزة أرشاد السفن وأجهزة الالتقاط اللاسلكية لإرشاد السفن والفنارات المتمثلة في جزيرة مسندم ومجموعة سلامة وبناتها .

و- سواحل عمان ما بين دبا ورأس الحد

ويعرف الجزء الممتد بين دبا ومسقط باسم سهل الباطنة وهو عبارة عن أرض سهلية منخفضة رسوبية التكوين ، تنتشر فيها أجزاء رملية التكوين منخفضة وأجزاء أخرى صخرية مكونة من جروف قليلة الانحدار ، حيث تنحدر تدريجياً نحو خليج عمان من جبال عمان التي تمتد إلى الداخل على بعد يتراوح بين 30-80 كم وتصل في ارتفاعها إلى 3000 كم . وفي مسقط حتى رأس الحد يمتد الساحل باتجاه جنوبي شرقي وهو ساحل صخري متعرج ، تشرف عليه جروف صخرية قليلة الارتفاع في الجانب الشرقي لجبال عمان ، ويقع على هذا الجزء من الساحل مدينة صور على بعد 20 كم من رأس الحد وتقع في مواجهة انحناء كبير في جبال الشرقية وعلى مسافة غير بعيدة من الطرف الجنوبي لهذه الجبال ويتوفر لها ميناء أمين يخدم الجزء الجنوزبي في مسقط وعمان ومن صور إلى رأس الحد تمتد على طول الساحل تلال قليلة الارتفاع ومساحات واسعة من الأراضي المنخفضة وبه عدد كبير من الخلجان الصغيرة ويعتبر خور جراما أعمق هذه الخلجان جميعها وأكثرها حماية إلى أنه مدخله ضيق ويبلغ عمقه 15

قدم ويؤدي إلى بحيرة ساحلية وهو يلائم السفن الصغيرة . أما رأس الحد فهو المنطقة التي ينحني عندها ساحل عمان ويغير اتجاهه فهو رأس رملي حيث تمتد إلى الجنوب منه ظفار . أما أهم المواني المنتشرة على هذا الجزء من الساحل بدأ من الشمال إلى الجنوب فهي :

1- ميناء خور فكان : يقع هذا الميناء على الساحل الشرقي لدولة الإمارات العربية وهو تابع لإمارة الشارقة ويبعد عن مضيق هرمز بحوالي 68 ميل بحري بذالك يبعد عن مخاطر المضيق وما يكتنفه من المشكلات السياسية وهو من المواني الطبيعية العميقة في الإمارات والمنطقة الخليجية حيث تحيط به سلسلة من الجبال تمنع عنه التيارات البحرية والأمواج . يتكون الميناء من رصيفين بحريين لرسو السفن بطول يصل إلى 400 م وبعمق يتراوح بين 12 م – 12,6 م [56] وزودت هذه الأرصفة بمعدات حديثة لشحن وتفريغ السفن بحسب أحجامها المختلفة كما توافرت مستودعات تبلغ مساحتها 100000 م2 ويستوعب هذا الميناء حوالي 3500 حاوية يمثل ميناء خور فكان أحدى المواني الهامة في مجال الترانزيت وقد أسهم بقدر بارز في هذا المجال فقد بلغ عدد السفن التي رست فيه عام 1986 (726) سفينة مقابل 29 سفينة فقط عام 1979 ويعمل هذا الميناء بنظام الحاويات التي ارتفعت من 2400 حاوية عام 1979 إلى 139,000 حاوية عام 1986 ومعظم السفن التي تؤم الميناء من أوربا وأمريكا عبر قناة السويس وكذلك من الهند وباكستان ومن داخل الخليج العربي عبر مضيق هرمز وهناك بضائع تأتي براً من قطر والبحرين والكويت والسعودية [57] أنشئ هذا الميناء عام 1970 وكانت تديره شركة إنجليزية سعودية منذ افتتاحه عام 1983 ثم تولت بعد ذلك حكومة الشارقة إدارته اعتباراً من عام 1983 .

2- ميناء دبا : يقع على الساحل الشرقي لدولة الإمارات وقد أنشئ هذا الميناء خصيصاً لحماية قوارب الصيد بمنطقة دبا الحصينة التابع لإمارة الشارقة ويبلغ طول الذارع الرئيسي لهذا الميناء 750 م ويتخذ شكل تصميمه المنحني بينما يصل طول الذراع الجنوبية إلى حوالي 22 متر، أما مساحته فهي 53 ألف م2 ، وقد روعي في تصميمه حركة التيارات البحرية في المنطقة حتى لا تسبب مستقبلاً في سد الميناء ويساهم هذا الميناء بدور كبير في حماية كافة أنواع قوارب الصيد في المنطقة من تقلبات البحر وتشجيع حركة صيد الأسماك .

3- ميناء الفجيرة : ويقع هذا الميناء على خليج عمان جنوب شبه جزيرة رؤوس الجبال التابعة لسلطنة عمان ودبا التابعة للشارقة ويبعد 80 ميلاً بحرياً عن مضيق هرمز وهو بذلك بعيداً عن مشاكل الملاحة في المضيق [58] وهو يتمتع بموقع متميز فهو يعتبر نقطة ارتكاز لخطوط الشحن ما بين الشرق والغرب بالإضافة إلى دول الخليج العربي [59]. وتبلغ مساحة الميناء 500 ألف م2 ويقدم جميع الخدمات والتسهيلات الخاصة بمناولة كافة أنواع البضائع وذلك من خلال أربعة رصائف أطوالها 1600 متر وأعماقها تتراوح بين 7-12,5 م وتتواجد بالميناء مساحة للحاويات تستوعب 6900 حاوية بمساحة تبلغ 54 ألف م2 [60] .

يتخصص ميناء الفجيرة في تصدير حصى الخرسانة إلى معظم دول الخليج العربي لأغراض الإنشاءات ورصف الطرق وقد استفاد هذا الميناء من ظروف الحرب العراقية الإيرانية بتقديمه الخدمات الملاحية المختلفة مثل تزويد السفن بالمياه العذبة والمواد الغذائية وتموينها بالوقود أثناء انتظارها لعبور مضيق هرمز حيث يبلغ عدد السفن التي أمت الميناء عام 1968 بحدود (728) سفينة إذ استحوذ هذا الميناء على 6,7% من أجمالي الحركة بالموانئ لنفس العام ويعتبر هذا الميناء من أبرز الموانئ في المنطقة في مجال النقل بالحاويات

وكذلك الشحن المختلط والذي يجمع بين النقل البحري والجوي وذلك بالتعاون بين مطار الفجيرة والميناء [61] كما توجد في الميناء منطقة حرة تم إنشاؤها 1987 .

3- خور كلبا : وهو عبارة عن مرفأ صغير يقع على خليج عمان إلى الجنوب من ميناء الفجيرة وهو مخصص لصيد الأسماك .

4- ميناء مسقط : يقع على خليج عمان في الجزء الجنوبي من ساحل الباطنة عند خط طول 58 شرقاً الذي يتقاطع مع مدار السرطان وهي تقع على مدرج صخري صغير يقترب من الساحل وينحدر نحو البحر بانحدار شديد فهو لا يترك مجالا لتوسعها إلا انه يهيئ لمينائها الحماية ويجاور الميناء مياه عميقة تصل إلى 3300 متر [62] . لقد شهد ميناء مسقط حركة تجارية وملاحية نشيطة ليس في منطقة الخليج العربي بل امتدت إلى المحيط الهندي لذلك كان لها دور هام في التجارة مع الشرق وأنشؤوا مراكز تجارية منها في الصين أو في شرق أفريقيا وبهذا سار التطور التجاري والملاحي جنب إلى جنب [63] لقد شمل هذا الميناء تطوراً واسعاً منذ عام 1970 حيث توسع امتدادها الساحلي بفعل حركة التطور والعمران لأكثر من 30 ميل بدءاً من مسقط ومروراً بمطرح والقرم والخوير حتى السيب بعد أن كان امتدادها على الساحل لا يزيد عن 0.5 ميل ما بين قلعتي الجلالي والميراني [64] .

5- ميناء السلطان قابوس : أحد الموانئ النفطية في سلطنة عمان ويقع على مقربة من مسقط وقد تم الانتهاء من انشائه عام 1974 لتصدير النفط والغاز، ويستطيع أن يقدم خدماته لكافة البواخر ويحتوي على (9) خزانات بسعة 2,000 طن ويستطيع هذا الميناء ضخ 400 غالون في الدقيقة الواحدة [65] .

6- ميناء الفحل : ميناء نفطي ويقع عند الساحل قريباً من مسقط حيث يمثل نهاية خط أنابيب النفط الممتد من حقل فهود وبطول 156 ميل وتم إنشاء الميناء من قبل شركة تنمية نفط عمان وتبلغ الطاقة التصديرية لأنبوب النقل

325,000 برميل يومياً كما له قابلية على شحن السفن ذات سعة 8000 طن يومياً [66] .

سواحل رأس الخليج العربي

وتمتد ما بين بوشهر والكويت وأراضيها عبارة عن دلتا ذات سطح منبسط تكونت من ترسبات نهر دجلة والفرات ويجري فيها شط العرب الذي يتكون من ملتقاهما ، وتكثر فيها المستنقعات والبحيرات التي تكونت بسبب طغيان مياه الأنهار على الأراضي الحوضية المنخفضة التي توجد على بعد أميال من مجاريها وخاصة في أعقاب الفيضانات الشتوية في فصلي الشتاء والربيع ، وتؤلف هذه الأراضي الطينية الواسعة في تلك المنخفضات عقبة كأداء في سبيل الاتصال البري ، وتتألف حافة الدلتا التي تحف برأس الخليج العربي من مسطحات طينية واسعة كونتها مياه المد وهي مشبعة بالأملاح .

ويتخلل هذا الساحل عددا من الأخوار أهمها خور بهمشير الذي يجري موازياً لشط العرب من جهة الشرق متجهاً نحو الخليج العربي ويحصر بينه وبين شط العرب جزيرة عبدان التي يبلغ طولها 600 كم ، وهناك خور عبد الله الذي يكون الحدود الشرقية لجزيرة وربة وبوبيان الكويتية [67] وهو يقع في غرب شط العرب ويتصل بهذا الخور من جهة الشمال خور الزبير الذي يمتد محاذياً لشط العرب شاقاً طريقه في الأراضي الصحراوية حيث يقع ميناء أم قصر على ضفته اليمنى . وقد قام على هذا الساحل عند الأطراف الداخلية للمسطحات المائية عدداً من الموانئ ففي الجانب الإيراني قامت الموانى الآتية:

1- ميناء شهبور : الذي يقع عند خور موسى ويبلغ عمق المياه فيه 30 قدم وتضيف موجات المد إلى ارتفاع 8 قدم لعمقه .

2- ميناء مشهور : يقع بالقرب من ميناء شهبور ويتم عن طريقه تصدير النفط من الحقول التي تمتد عند أقدام جبال زاجروس حيث تمتد حقول الأنابيب من هذه الحقول إلى الميناء ويبلغ عمق الماء فيه (30) قدم .

3- ميناء البصرة : من الناحية الطبيعية تقع البصرة على أكتاف levee نهر شط العرب وا). تتميز بصرفها الجيد وصلاحيتها للزراعة وهي أقصى ميناء تصل إليها السفن العابرة للمحيطات حيث يبلغ عمق الماء فيها 22 قدم أو أكثر وسعت الحكومة للمحافظة على هذا العمق إلى عملية تطهير مستمرة . وتبعد البصرة عن الخليج العربي نحو 90 كم وتقع في موقع يمكن عبور شط العرب عندها [68] .

تمتعت البصرة بأهميتها التجارية خاصة في العصر العباسي فقد كانت من الموانئ البحرية الهامة في حوض الخليج العربي حيث كانت حلقة اتصال ما بين التجارة التي تأتي من البر والبحر ، حيث لم تكن البصرة منفذاً تجارياً للعراق فحسب بل أنها كانت منفذاً لما يصل إليها من المنتجات الفارسية كالسجاد الإيراني والجزرة العربية كالخيول إضافة إلى أنها ملتقى لتجارة الغرب والشرق [69]وقد تعرضت إلى فترة انكمش فيها نشاطها التجاري وهي عندما أغلق طريق الخليج العربي على أيدي البرتغاليين والثانية عندما فتحت قناة السويس وقد استدل على ذلك من خلال القيمة الإجمالية للبضائع المصدرة والمستوردة .

أما التاريخ الحديث للبصرة كميناء فقد يرجع تأريخه إلى الحرب العالمية الأولى ذلك أن النقص في وسائل النقل كان يعوق تموين الجيوش فلم يكن في الميناء قبل الحرب سوى (3) مظلات وكانت البواخر تنتظر للشحن والتفريغ في وسط النهر وذلك لأن الإرسابات النهرية كانت تحول دون وصول السفن التي لا يزيد غاطسها على 19 قدم إلى الميناء فأنشئت الأرصفة وبنيت المخازن وأقيمت الرافعات الكهربائية ومدت السكك الحديدية داخل المرفأ كما حفر مجرى لقناة

توصل إليه واستطاع الميناء توفير الأموال اللازمة لتحسينه من إيراداته الخاصة ، وخلال العقد الرابع من القرن العشرين استثمر الميناء إيراداته الخاصة في تأسيس محطة كهربائية وفي مشروع لتزويد مدينة البصرة بمياه الشرب كما شيد مطاراً دولياً إلى الشمال من الميناء بخمسة كيلومترات [70] ومما يعيب على ميناء البصرة هو كثرة الطمى لذا فإن عملية الكري وتطهير المجرى تتم بصورة دورية وقد أصبح بإمكان السفن التي يزيد غاطسها عن 33 قدم الوصول إلى البصرة فالبصرة منفذ العراق البحري فعن طريقه تدخل كثير من واردات العراق .

4- ميناء الفاو : يبعد عن الساحل ب 10 كيلومترات ويقع بالقرب من مصب شط العرب ويقوم بتصدير النفط العراقي من حقول الزبير ، وقد تم تعميق الحاجز البحري الذي يمتد على مقربة من الفاو عند مدخل شط العرب إلى عمق 30 قدم ومع هذا فإن ناقلات النفط العملاقة لا تستطيع الوصول إلى الميناء .

5- ميناء البكر العميق : ثم أنشاء الميناء بعد أن تعذر على ناقلات النفط العملاقة الدخول في ميناء الفاو لقلة أعماق المياه المجاورة له لذا تم أنشاء ميناء البكر العميق الذي يبعد 50 ميل عن ميناء الفاو وربط بميناء الفاو بأنبوبين بحريين لتصدير النفط الخام الذي يستلمه من الجزء البري في الفاو ، ويبلغ عمق الماء فيه 96 قدم وله أربعة مرافئ يمكن ضخ النفط فيها بوقت واحد للسفن ذات حمولة تتراوح بين 35-80-350 ألف طن [71] .

6- ميناء الأحمدي : أنشئ عام 1949 ويقع جنوب الكويت بحوالي 35 كيلومتر على حافة صحراوية على بعد 8 كيلومترا من الساحل ويعتبر الأحمدي أكبر ميناء شحن بترولي في العالم إذ جهز برصيفان كبيران يتسعان لرسوا ثمان ناقلات في وقت واحد [72] حيث هيأ العمق الملائم في الخليج والمياه الهادئة على إقامة هذا الميناء وقد مدت العديد من خطوط الأنابيب التي تجمع البترول من حقوله المختلفة وتنقل إلى مزرعة الصهاريج الكبيرة في الأحمدي ثم

تنقلها للتصدير في ميناء الأحمدي الذي يعتبر اكبر مركز لتعبئة السفن بالبترول في العالم وإلى جانب الأرصفة ذات الأعماق الكبيرة في هذا الميناء تمتد خطوط الأنابيب إلى مياه الخليج العميقة حيث تعبأ الناقلات الضخمة بعيداً عن الساحل وبهذه التيسرات يمكن تحميل 18 ناقلة في وقت واحد (73) . وفي الأحمدي أقامت شركة الكويت معملاً ضخماً للتكرير طاقته 8,5 طن سنوياً لإمداد الكويت بحاجتها المحلية من المشتقات وتغطسة احتياجات الشركة نفسها وتموين الناقلات البحرية التي ترسو قي ميناء الأحمدي . وأنشئ حديثاً ميناء الشويخ التجاري حيث يبلغ عمق مياهه 33 قدم وبإمكانه استقبال 12 سفينة محيطية في آن واحد .

الساحل الإيراني

تختلف طبيعة الساحل الإيراني الممتد من بوشهر وإلى نهايته في الجنوب اختلافاً نسبياً عن طبيعة الساحل العربي حيث يتسم بكونه ساحلاً ضيقاً ويتضمن في بعض أجزائه منخفضات تشغلها لاجونات ساحلية وأخوار كما يتضمن في أجزاء أخرى الخلجان والرؤوس الصخرية البارزة ، ويقوم من ورائه جروف صخرية عالية ترتفع من الشاطئ مباشرة إلى ارتفاع مئات الأقدام ، وفي هذه الجروف مدرجات بحرية كونتها الأمواج البحرية (74) . ويوازي الساحل سلسلة غير متصلة من التلال والحواف الصخرية التي لا تبعد عنه ألا بكيلومترات قليلة، وفي خلف هذه التلال تمتد سلسلة زاجروس التي تصل في ارتفاعها إلى أكثر من 3000 متر . وفي مناطق كثيرة من الساحل توجد أجزاء متقطعة من هذه السلاسل تشرف على مياه الخليج العربي بحواف شديدة الانحدار وتظهر فيها المدرجات البحرية الضيقة ومن هذه الأجزاء المتقطعة تتكون بعض الجزر التي تمتد بجوار الساحل وتتمثل في مجموعة جزر خارجو/ جابرين / الشيخ شعيب / هندرابي / قيس / قشم . وفي بعض الأماكن من

الساحل يتقطع امتداد السلسلة الساحلية الجبلية الساحلية وتظهر مسلحات صغيرة من الأراضي المنخفضة في المواقع التي تنتهي عندها بعض الأودية التي تمتد بين السلاسل الجبلية أو حيث تقطع الأنهار السلسلة الساحلية وتخترقها متجهه إلى الأنهار ، والسيول وكثيراً ما تشغل المستنقعات أجزائها وفي مناطق كهذه لا تكون الظروف الجغرافية ملائمة لقيام الموانئ الصالحة ، وفي منطق لارستأن تقطع مضيق هرمز السلاسل الجبلية مقطعاً عرضياً وهنا يهبط مستوى السلاسل هذه وتظهر على شكل أصابع اليد ويفصلها بعضها عن البعض الأخر أودية طوليه .

هذا الحاجز عن طريق فتح قناة الروكا بعمق يسمح بمرور السفن للوصول إلى ميناء البصرة وتتولى تطهير القناة وقيادة السفن العابرة فيها إدارة ميناء البصرة .

ويقع خط عمق 120 قدم (20 قامة) على بعد 70 ميل من مصب شط وعلى بعد (100–105) ميل عند البحرين ثم تأخذ الأعماق في الزيادة كلما اتجهنا نحو مضيق هرمز حيث يكون العمق عند المنطقة المحايدة (سابقاً) بين الكويت والسعودية 120 قدم وبين قطر ورأس نابند 240 قدم ، أما عند مضيق هرمز تبلغ أعماقه (480) قدم [(75)]. من هذا نستنتج أن أعمق الأجزاء تقع على مقربة من الساحل الإيراني وفي مضيق هرمز (خريطة رقم 5) .

إن السبب في قلة أعماق الخليج قد ارتبط بالتكوين الطبيعي لحوض الخليج العربي حيث يمثل منطقة حوضية التوت فيها طبقات قشرة الأرض التواء بسيطاً إلى أسفل ما بين وحدتين رئيستين من وحدات البناء الكبرى هما منطقة زاجروس الالتوائية في الشرق ومنطقة الدرع العربي الثابت في الغرب ، ولم تخضع هذه المنطقة الحوضية خضوعاً كاملاً لحركات الالتواء فهي لم تلتو كالتواء زاجروس حيث كانت مقاومتها لحركة الالتواء أكثر من منطقة زاجروس

وفي نفس الوقت لم تستطع مقاومة حركة الالتواء التي قاومتها منطقة الدرع العربي لذلك كان تأثرها بحركة الالتواء جاء بدرجة محدودة مما جعل التواءها خفيفاً إلى أسفل مكونا حوضا ضحلا تغمره مياه البحر وكان هذا الخليج منفصل عن المحيط الهندي بواسطة جبال عمان واستمر ذلك الوضع حتى عصر البليوسين حيث تكسرت منطقة هرمز وفصلت جبال عمان فاتصل الخليج العربي بخليج عمان وما هو جدير بالذكر أن مضيق هرمز الذي يمثل حلقة الوصل ما بين الخليجين يخلو قاعه من أي ارتفاع يفصل بين الخليجين على نحو الارتفاع الذي يوجد في مضيق باب المندب وجبل طارق مما جعل انسياب التيارات البحرية سهلا حيث تمر على الساحل الشمالي لمضيق هرمز التيارات الداخلة للخليج العربي وتسير على سواحله الجنوبية التيارات الخارجة ويشاهد في بعض الأحيان تيارات قوية يتعرض لها الطرف الشرقي من الخليج العربي آتية من خليج عمان وتسبب هذه التيارات صعوبة في حركة الملاحة إذا كانت قوية . أما بالنسبة لأعماق خليج عمان فهناك اختلافاً نسبياً ما بينه وبين الخليج العربي حيث يتميز خليج عمان بعظم عمقه عكس الخليج العربي حيث يبلغ متوسط أعماقه أكثر من 300 متر في حين لا يزيد متوسط الأعماق في الخليج العربي عن 100 متر وهذا يعني أن متوسط الأعماق في خليج عمان (3) أضعاف متوسط الأعماق في الخليج العربي .

لقد ترتب على قلة الأعماق هذه وضحالة سواحله وخاصة الغربية استحالة قيام الموانئ الكبيرة التي تستقبل ناقلات النفط والسفن المحيطية ذات الغاطس الكبير على سواحله حيث لم تعد الموانئ التي اتخذت من رؤوس الاخوار والخلجان ملائمة لمسيرة التطور الاقتصادي الذي شهدته المنطقة في عصر البترول لذا فقد اتخذت من البحر المفتوح حيث الأعماق التي تكفي لرسوا السفن ، فأقامت المنشآت الصناعية حيث ظهر نوعين من الموانئ وهي الموانئ

النفطية التي تقام في البحر حيث تثبت قاعدة بحرية لرسوا الناقلات وتمتد أنابيب النفط تحت الماء لنقل النفط من حقوله أو من مستودعات خزنه إلى هذه القاعدة حيث يتم شحن النفط وهذا ما تم استعراضه في مناولتنا لدراسة الموانئ حيث يظهر في ميناء البكر العميق ورأس التنورة .

ثانياً : أعماق الخليج العربي

الخليج العربي سطح مائي قليل العمق حيث يتراوح متوسط أعمق الأجزاء ما بين 240–300 قدم [76] وأن قلة الأعماق هذه دفع بالدائرة الجغرافية في وزارة الخارجية الأمريكية إلى اعتبار قاعة [77] بأكمله جرفا قارياً وتتباين أعماق الخليج ما بين أجزائه بدءاً من الشمال وحتى الجنوب ومن الشرق حتى الغرب فإذا أخذنا مقطعاً عرضياً لأي جزء من أجزائه يتبين أن الأعماق في الجانب الغربي قليلة وهي تتدرج بانحدار 35 كم / سم من الساحل نحو مياهه أما على الجانب الإيراني فأعماقه كبيرة نسبياً وهي ذات انحدار مفاجئ حيث ينحدر الساحل بمعدل 175 كم / سم [78] . ويعني أن خط العمق Thalweg في الخليج العربي يقع قريباً من الساحل الإيراني . أما إذا أخذنا مقطعاً طولياً لمعرفة تدرج الأعماق في الخليج العربي بدءاً من رأسه وحتى مضيق هرمز ، فنلاحظ أن اقل أجزائه عمقاً قبيل رأسه حيث يمتد حاجزاً طينياً ضخماً ومستعرضاً هو حاجز الفاو حيث لا يكاد يزيد عمق الماء في وقت الجزر عن ثلاثة أمتار وقد قامت الحكومة العراقية بشق أما بالنسبة للسفن التجارية حيث نقام الأرصفة في الأعماق المناسبة لرسو السفن المحيطية وهي تزود بالرافعات لتفريغ وتحميل السفن ثم تفريغ حمولتها في سفن صغيرة أو يمتد لسان أراضي بينهما ويظهر ذلك بشكل واضح في غالبية موانئ دولة الإمارات العربية المتحدة حيث يمثل ميناء راشد أضخم الموانئ .

ثالثاً – جزر الخليج العربي وأثرها في تحديد طرق الملاحة

لقد ترتب على قلة أعماق الخليج كثرة الجز الموجودة فيه حيث ينتشر في مياهه أكثر من 130 جزيرة منها صغيرة ومنها كبيرة ، كما تباينت طبيعة تكوينها في حين تتميز معظمها بطبيعتها غير المضيافة فهي صحراوية وخالية من السكان.

لقد أثار الاهتمام بهذه الجزر عدة عوامل أهمها اكتشاف النفط فيها أو في مياهها الإقليمية إضافة إلى احتياطها الهائل من النفط ، كما تمتع البعض الأخر بموقع إستراتيجي يعطي لها صفة التحكم بالممرات الملاحية من خلال مرور هذه الطرق في مياهها الإقليمية ، لذلك أقيمت فيها المنشآت الدفاعية والتحصينات العسكرية واستخدم البعض منها لإقامة المحطات اللاسلكية والفنارات لإرشاد السفن المارة عبر الخليج في ممره الضيق ، كما اثأر انتشار هذا العدد الكبير من الجزر الكثير من المشكلات والتعقيدات خاصة عند تحديد الحدود حيث يقتضي المر اقتطاع مساحات كبيرة من الخليج وضمها إلى مناطق البحر الإقليمي [79] خصوصاً عندما لا تتجاوز المسافة بين أي جزأين 24 ميلاً بحرياً كما هو الحال بالنسبة للجزر المنتشرة في مدخل المضيق والمناطق المجاورة له حيث تتداخل المياه الإقليمية لكل من إيران وعمان [80] نتيجة لوجود هذه الجزر مما يثير العديد من المشكلات التي تؤثر تأثيراً سيئاً على الملاحة في المنطقة ، وقبل أن أتناول موضوع أثر الجزر في تحديد طرق الملاحة في الخليج العربي الذي لابد من تناول الموضوعين الآتيين :

1- التكوين الطبيعي للجزر .
2- مواقع انتشار هذه الجزر .

1- التكوين الطبيعي للجزر

نستطيع أن نقسم جزر الخليج العربي وفقا لعوامل تكوينها إلى عدة مجموعات تتمثل بما يلي :-

أ- الجزر التي تكونت بفعل عامل الارساب ويدخل ضمن هذا النوع من الجزر أربعة مجاميع ، الأولى التي تكونت بفعل الإرساب النهري وتمثلها كل جزر وربة ونوبيان أما المجموعة الثانية فتكونت بفعل إرساب التيارات البحرية والأمواج والرياح التي تمر بموازاة الساحل وتمثلها المجموعة الجزرية الممتدة ما بين رأس الخيمة ودبي في ساحل الإمارات ، أما المجموعة الثالثة فقد تكونت بفعل ترسبات حيوان المرجان واغلبها عبارة عن شعاب منخفضة السطح وهي كثيرة وتظهر على مقربة من سواحل قطر الغربية والبحرين وسواحل أبوظبي أما المجموعة الأخيرة فتكونت بفعل أشجار المنجروف حيث تعمل هذه الأشجار كمصدات بحرية تكون ورائها بيئة صالحة للإرسابات الطينية والرملية التي تدفعها التيارات البحرية ويظهر هذا النوع من الجزر في المنطقة الممتدة على طول ساحل الإمارات عند الجانب الشرقي لمضيق هرمز .

ب- الجزر التي تكونت بفعل التعرية المتأتية من الأمواج البحرية والمجاري المائية وتمثلها المجموعة الجزرية عند نهاية شبه جزيرة مسندم حيث كانت تمثل جزءاً من الكتلة الجبلية التي تكونت منها شبه الجزيرة ثم انفصلت عنها بفعل عوامل التعرية حيث قطعت الأمواج والمجاري المائية الكتلة الجبلية إلى كتل جبلية منعزلة بعضها عن البعض الآخر .

ج- الجزر التي تكونت بفعل الحركات الأرضية وتتمثل في :

- حركة الالتواء الأرضية التي كونت جزر البحرين .

- الحركات الأرضية التي تعرضت لها المجموعة الجبلية لزاجروس والممتدة بموازاة الساحل الإيراني فادى إلى هبوط تلك السلاسل تحت ماء البحر

ولم تظهر سوى قممها متمثلة في جزر خارجو / جابرين / الشيخ شعيب / هندرابي / قيس وقشم .

– اندفاع تكوينات الملح من الطبقات السفلى في قشرة الأرض فظهرت على شكل جزر صغيرة مستديرة الشكل حيث أمكن التعرف على قباب ملحية عند جزر لارك هنجام / طنب / بوموسى / فرو / سرى وحالول .

2– مواقع الجزر وأهميتها بالنسبة للطرق الملاحية

يمكن تقسيم مواقع الجزر بالنسبة للطرق الملاحية عبر مضيق هرمز وما جاوره إلى عدة مجاميع تتمثل بما يأتي :–

أ– مجموعة الجزر الإستراتيجية والتي تتمثل بما يأتي :

– مجموعة الجزر الواقعة شمال مضيق هرمز وتتمثل في أربعة جزر وهي :–

1– **جزيرة قشم Qishm** : وهذه تمتد موازية للساحل الإيراني ضمن المنطقة الممتدة ما بين بندر عباس ولنجة ويحصر بينها وبين الساحل مضيق كلارنس clarence وهو مضيق يتراوح عرضه بين 1–5 ميل [81] وكانت هذه الجزيرة تابعة لمسقط حتى القرن التاسع عشر ثم احتلتها إيران بعد ذلك [82] وهي ذات امتداد طولي يبلغ 6 ميل .

2– **لارك larak** : وهي جزيرة بيضوية أبعادها 6×4 ميل وتقع على بعد 20 ميل غرب بندر عباس وتقترب من المدخل البحري من جهة الجنوب بين جزيرتي قشم وهرمز حيث يبلغ عرض المجرى بينها وبين قشم 6 ميل ، وتحصر بينها وبين جزيرة كوين العظمى أضيق منطقة في مضيق هرمز 20.75 ميل ، وتحيطها المياه العميقة من جميع الجهات باستثناء الجهة الغربية منها حيث يمتد شاطئ صخري لمسافة 0.5 ميل .

3- **هنجام Henjam** : وهي تمتد بمحاذاة الساحل الجنوبي الشرقي من جزيرة قشم وتحيط بهذه الجزيرة المياه العميقة وتصلح لرسو السفن وخاصة في الجزء الشمالي منها .

4- **هرمز Hormuz**: وتقع إلى شرق الجنوبي الشرقي من ميناء بندر عباس ب 11 ميل ولا يزيد بعد اقرب نقطة منها إلى الساحل الإيراني عن ميل واحد وهي دائرية الشكل وتحيطها المياه العميقة من جهاتها الشرقية والغربية حيث يبلغ عمق الماء إلى 60 قامة تتناقص تجاه بندر عباس [83] .

ب – مجموعة الجزر المجاورة لمضيق هرمز من جهة الشمال والشمال الغربي وهي تتمثل في (3) جزر ذات موقع استراتيجي هي جزر أبو موسى Bumusa وطنب Tunb وطنب الصغرى Nabiyu Tunb .

فبالنسبة لجزيرة بوموسى فهي تبعد عن مدخل المضيق بحوالي 160 كم وتبعد عن الساحل الإيراني 75 كم وعن الساحل الغربي 60كم مساحتها 20كم2 وتحيطها المياه العميقة من جميع جهاتها .

أما طنب الكبرى فهي تبعد عن رأس الخيمة بحوالي 20 كم في حين تبعد طنب الصغرى ب 90 كم عن رأس الخيمة ، وهذه الجزر الثلاث احتلتها إيران عام 1971 [84] بهدف التحكم في الطريق الملاحي عبر الخليج حيث اعتبرتها ضمن مياهها الإقليمية في حين أن المرور عبر هذه الجزر يعتبر مكملاً للطريق الملاحي عبر مضيق هرمز . ومن الجزر الأخرى التي تحاذي طريق الملاحة هي جزيرة فرور Farur ونابي فرور Nabiyu Farur وإلى الجنوب منها توجد جزيرة سرى Sirri (خريطة رقم 4) .

ج- مجموعة الجزر المجاورة للمضيق من جهة الجنوب أو من جهة الجانب الغربي

وهذه الجزر تحاذي مسار الملاحة الخارج من الخليج العربي عبر مضيق هرمز وتتمثل بما يأتي :-

1- جزيرة مسندم Masandam وهي جزيرة صخرية يبلغ ارتفاعها 875 قدم ، تقع إلى الشمال الغربي من رؤوس الجبال ولا يفصلها عنه سوى

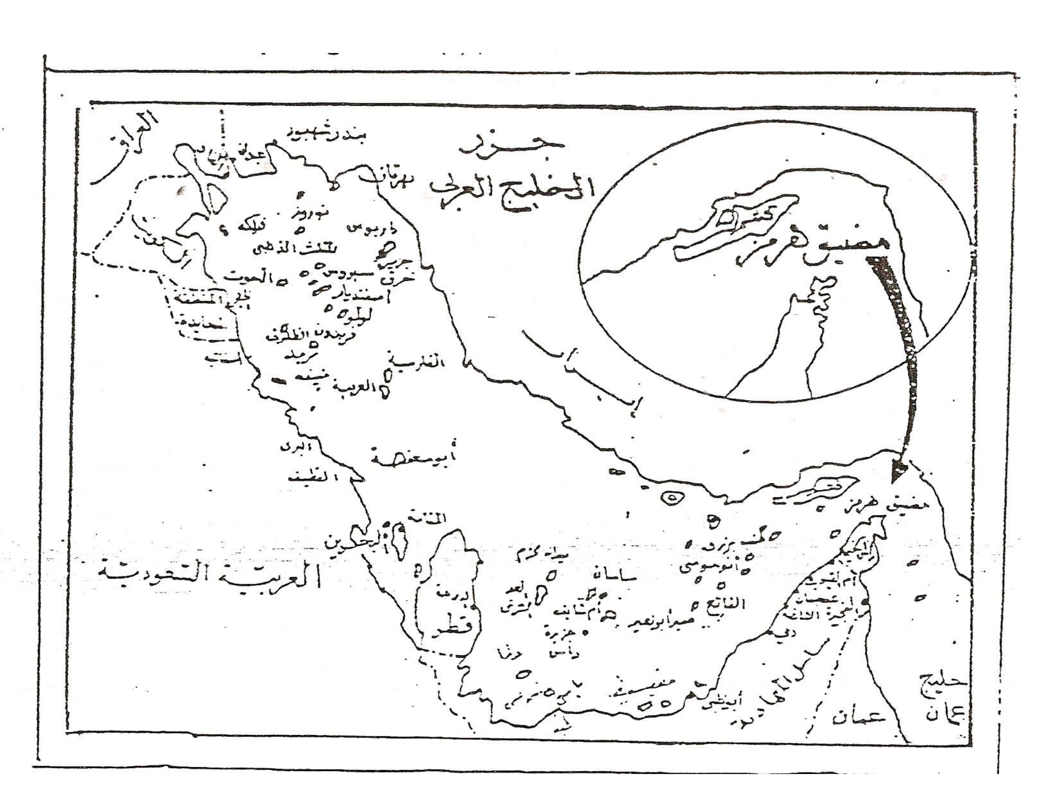
مضيق يعرف باسم فك الأسد ويبلغ عمقه (24) قدم ويمكن للبواخر أن تعبر بسرعة معتدلة إلا أن السفن تتحاشى السير فيه بسبب الخطورة الناجمة عن موجات المد العالي والرياح .

2- جزر سلامة وبناتها وتسمى Quoins land [85] : وهي ثلاث جزر صغيرة تمتد ضمن مسافة 2,75 ميل من الجانب الشرقي لشبه جزيرة مسندم وهي تتشابه في طبيعتها الصخرية مع الأراضي اليابسة العمانية .

وأكبر هذه الجزر الثلاث هي جزيرة كوين العظمى وتبعد عن رأس مسندم 8,5 ميل وهي جزيرة مرتفعة (450) قدم أما جزيرة كوين الصغرى فارتفاعها يبلغ (168) قدم وتبعد عن رأس مسندم 4,75 ميل وهي تمثل قناة طولها 10 ميل تستعمل للملاحة وهي منفصلة عن المضيق الرئيسي من الشمال ، أما الجزيرة الثالثة فهي كاب فهي تقع بين الجزيرتين في الاتجاه الشمالي [86] . ومن الملاحظ أن الملاحة عبر هذا المضيق تعترضه صعوبات تقتضي الاحتراس أولاً من موجات المد ثم الرياح وخاصة القوية وما يحدث من تغيير في اتجاهاتها إضافة إلى العوامل الأخرى التي تزيد من صعوبة بل وخطورة الملاحة لذلك استغلت هذه الجزر لإقامة الفنارات القوية لإرشاد السفن ولتلافي بعض الصعوبات التي تأتي من قلة مدى الرؤيا .

3- جزيرة الغنم : تقع إلى القرب من جزيرة مسندم وتمتد بشكل طولي لمسافة 2 ميل على شكل لسان داخل مياه المضيق وهي ذات موقع إستراتيجي وقد سماها البريطانيون (بريم الخليج) ولذلك كانت مركزاً للمراقبة ، وسميت بهذا الاسم لأنها بيئة صالحة لتربية الأغنام خاصة بعد سقوط الأمطار [87] حيث تتميز أراضيها بالانبساط ماعدا قسمها الجنوبي فهو مرتفع . هذه الجزر الأربعة (سلامة وبناتهات والغنم) لا تملك مراسي ولا موانئ ولا أرصفة ولا رسو ويمكن أن يستغل لهذا الغرض الساحل الشمالي لجزيرة قشم وساحل شمال جزيرة لارك [88].

خريطة رقم (4) جزر الخليج العربي


جزر
الخليج العربي
مضيق هرمز
إيران
العربية السعودية
قطر
البحرين
خليج عمان
عمان

خريطة رقم (5)


الأعماق في الخليج العربي
(مقدرة بالقامات)

المصدر متولي / د. محمد / حوض الخليج العربي ج1 ص 65

د- مجموعة الجزر المنتشرة على طول ساحل الإمارات والمياه الإقليمية لها إذ تنتشر على ساحل الإمارات في رأس الخيمة وحتى خور العديد مجموعتين من الجزر احدهما تنتشر بشكل موازي للساحل والمجموعة الثانية بعيد عن الساحل .

فبالنسبة للمجموعتين الموازية للساحل ، فهي جزر صغيرة طولية الشكل تكونت بفعل أمواج المد والجزر والأمواج والتيارات البحرية والإرسابات المرجانية وهي بشكل عام قليلة الأهمية باستثناء جزيرة ابوظبي ويفصلها عن الأرض اليابسة خور ضحل وترتبط هذه الجزيرة بالساحل بواسطة جسر وتقع بالقرب منها جزيرة أم النار التي تمثل ميناء ابوظبي ، ويتصل هذا بقناة زايد بواسطة قناة أم النار من ناحية الجنوب والتي يبلغ طولها 9 أميال بحرية وعرضها 160 متر وبعمق يصل إلى 11 متر ويتكون هذا الميناء من رصيفين لاستقبال ناقلات البترول التي تصل حمولتها 30,000 طن وبغاطس 9,5 م وتدير هذا الميناء شركة ابوظبي ويقوم بتصدير المشتقات النفطية المنتجة من مصفاة أم النار[89] .

أما بالنسبة لمجموعة الجزر البعيدة عن الساحل فتنتشر هذه في شط اللؤلؤ العظيم ومعظمها تتركز في القسم الغربي باستثناء جزيرة صير أبو نعير Sir Abu Nuair التي تقع في قسمه الشرقي وقد أقيم في هذه الجزيرة ميناء

صغير لصيد السمك ، ويبلغ طول رصيفه 250 متر داخل المياه وبعمق 3 أمتار تحت سطح الماء [90] أما بالنسبة للجزر القريبة فتتمثل بما يأتي :-

- جزيرة دلما Dalma وهي اكبر الجزر ويتميز قسكمها الشرقي بارتفاعه حيث تظهر بعض التلال التي يزيد ارتفاعها عن 10 أمتار ، أما قسمها الغربي فمنخفض وهو يمثل مركز لتجمع أساطيل اللؤلؤ .

- جزيرة داس Das وتتميز بارتفاع قسمها الشمالي حيث يصل إلى 50 متر أما قسمها الجنوبي فمنخفض وتقع هذه الجزيرة إلى الشمال من مدينة ابوظبي بمسافة 170 كم ولا تزيد مساحتها عن 2,5 كم2 وتعود أهميتها إلى ظهور النفط حول جزيرة أم الشيف وزاكوم وقد اتخذتها شركة أدما للبترول ميناء لتصدير نفطها المستخرج من هاتين الجزيرتين، ويضم الميناء رصيفاً واحداً لشحن وتفريغ البترول، بالإضافة إلى أربعة خزانات سعتها الإجمالية 1,5 مليون طن .

- جزيرة زركو Zarqu وتقع جنوب شرق جزيرة داس وهي أكثر الجزر ارتفاعاً ففيها قمم تصل في ارتفاعها إلى 150 متر ويصلح قسمها الشرقي لرسو السفن .

- جزيرة السعديات : وتقع إلى الشرق من ميناء زايد عند مدخل أم النار وقد أقيم في غربها ميناءاً يستقبل السفن التي تخدم حقول النفط البحرية وتعد هذه الجزيرة قاعدة لصناعة المنشآت اللازمة لصناعة النفط .

- جزيرة الفاتح : وتقع إلى الشمال من جزيرة صير بو نعير وهي تابعة لإمارة دبي وأقيم فيها ميناءاً لتصدير النفط وتتكون من رصيف للشحن والتفريغ كما أنه يحتوي على أربعة خزانات بطاقة أجمالية 1,5 مليون طن .

– جزيرة أبو البكوش : وتقع شمال شرقي جزيرة داس وأقيم ميناءاً لتصدير نفط حقل أبو البكوش الذي يمثل امتداداً لحقل ساسان الواقع في المياه الإقليمية لإيران ويتكون الميناء من رصيف واحد .

– جزيرة مبرز : تبعد هذه الجزيرة عن مدينة ابوظبي بنحو 100 كم وتبلغ مساحتها 6 كم2 وقد اكتسبت أهمية خاصة بين جزر ابوظبي لأنها أصبحت ميناءاً هاما لشركة ابوظبي الوطنية لتصدير البترول ويتكون هذا الميناء من رصيف واحد يضم خزاناً طاقته 1,5 مليون طن [(91)] .

هـ– مجموعة الجزر الواقعة بين شبه جزيرة قطر والساحل السعودي

وتمثلها مجموعة جزر البحرين التي تقع في مدخل خليج سلوى وتتألف من 30 جزيرة إلا أن أهمها هي:–

1– جزيرة البحرين (Bahrein) هي أكبر واهم جزيرة ، من الناحية الطبيعية عبارة عن قبة ملتوية مستطيلة الشكل وقد تعرض الجزء الأوسط إلى التعرية فتحول إلى حوض بيضي ذا قاع منبسط وفي مركز الحوض تخلفت كتلة جبلية على شكل هضبة صغيرة يبلغ ارتفاعها 100 متر يطلق عليها اسم جبل الدخان ويغطي الجزء الأكبر من سطح الجزيرة طبقة من الرق تبدو على شكل رصيف صحراوي أما أطراف الجزيرة فتغطيها الرمال وخاصة في قسمها الجنوبي حيث يمتد لسان بحري في وسط البحر ، ومن الملاحظ أن الرمال تتركز في القسم الجنوبي أما القسم الشمالي فهناك الخليط من الرمال والطين مما ساعد على قيام الزراعة مع توفر المياه القديمة من الآبار الارتوازية في حين كانت المياه صالحة من الجنوب لذا تركز القسم الأعظم من سكان البحرين في قسمها الشمالي من الجزيرة حيث موقع العاصمة المنامة التي تمثل مركز الثقل السياسي والاقتصادي والعمراني وحتى الاجتماعي كما أنها عقدة هامة للمواصلات البحرية والجوية وقد كانت المنامة ميناء البحرين الرئيسي حتى عام 1962 حيث أنشأ

ميناء سلمان الجديد لذلك كانت مركزاً لالتقاء الواردات والصادرات والتوزيع لإمارات الخليج العربي .

ميناء سلمان :

أنشئ هذا الميناء عام 1962 لتقف السفن ملاصقة لرصيف الميناء بعد أن كانت في عرض البحر وتفرغ حمولتها في المراكب الصغيرة في حالة استخدام ميناء المنامة لان عمق المياه المحيطية بها لا تساعد السفن المحيطية الوقوف إلا في عرض البحر لذا جاء اختبار ميناء سلمان ليكون بديلاً للمنامة حيث عمق الممر البحري الموصل إليه (33) قدم وأقيم فيه رصيف يسمح برسو ست سفن محيطية وتم استصلاح الأراضي بردم البحر في مجاورته وبنيت المخازن والمكاتب والورش اللازمة كما زود بالجرارات البحرية الحديثة والرافعات الإلية وبهذا أصبح ميناءاً حديثاً قادراً على أداء الخدمات الجديرة والفعالة في الخليج العربي . كما أقيم فيه حوض جاف لإصلاح السفن بل وبنائها أيضا [92] ، وفي الميناء منطقة حرة كبيرة كما يمارس الميناء تجارة أعادة التصدير .

2-جزيرة المحرق muharrag وتقع إلى الشمال الشرقي من البحرين وترتبط مع البحرين بجسر عبر الشعاب المرجانية وكانت هذه الجزيرة تضم العاصمة حتى عام 1922 [93] وانتقلت بعدها إلى المنامة لأن المحرق لم تكن الجزيرة الرئيسية ولازال يسكنها بعض أعضاء أفراد الأسرة الحاكمة .

3- سترة : وتقع شمال شرق جزيرة البحرين وقد أنشأت شركة البترول البحرين معملاً للتكرير لتذليل الصعوبات التي اعترضت تسويق البترول الخام المستخرج من البحرين من أسواق الشرق الأقصى وجنوب اوروبا وأخذت تزيد من كفاءته حتى أصبحت طاقته الآن ثمانية ملايين من الأطنان سنوياً ويعتمد الآن اعتمادا كبيراً على النفط السعودي الذي يصلها بواسطة الأنبوب الذي يبلغ طوله

26 كم تحت الماء وكذلك نفط سوقطرة [94] . أما جزيرة نعسان فهي صغيرة الحجم وتقع غرب البحرين .

د- مجموعة الجزر الواقعة في رأس الخليج العربي

هناك مجموعة من الجزر تقع في رأس الخليج العربي والتي يمكن أن يكون تكوينها رسوبي من ترسبات شط العرب وهذه الجزر هي وربة المقابلة لميناء أم قصر العراقي وإلى الجنوب منها تقع أكبر الجزر الكويتية هي جزيرة بوبيان ، وهي جزيرة صحراوية خالية من السكان وتقع في أقصى الشمال الغربي من الخليج العربي [95] وتأتي أهمية هذه الجزر في الوقت الحاضر من اتخاذ بعضها مواقع دفاعية ومركز للانطلاق نحو البحر وهي جميعا تقع في المياه الضحلة حيث لا يزيد عمق المياه المحيطية بها عن 10 متر .

أما إذا اتجهنا شرقاً فهناك جزيرتين هما بونة ودرا تقع في مدخل خليج موسى وإلى الشمال الغربي من بوشهر هناك جزيرتين خرج وخارجو وتحيط المياه العميقة هاتين الجزيرتين ولذلك أقيم في جزيرة خرج ميناء لتصدير النفط الإيراني المستخرج من حقلي غاجازاران وداريوس ، أما خارجو فهي اصغر حجما من خرج وتقع إلى الشمال منها وعلى بعد 2 ميل وسكان هاتين الجزيرتين هم من العرب وكانوا يشتغلون بعملية الإرشاد البحري للسفن المتجهة نحو البصرة[96] .

وهناك بعض الجزر العربية في وسط الخليج العربي تتمتع بأهمية اقتصادية حيث اكتشف النفط في بعض منها إضافة إلى إحاطتها بالمياه العميقة متمثلة في جزر الجريد وكاران وهبريس والعرفية ، ويمكن استثمار مواقعها لإقامة ورشات لتصليح السفن وتزويدها بما تحتاج من الوقود والمياه العذبة ومن هنا نستنتج أن مياه الخليج العربي بشكل عام مياه ضحلة لا يزيد متوسط الأعماق فيها عن 100 متر وتتركز أعمق الأجزاء في جزئه الأدنى على مقربة من

الساحل الإيراني ومن مضيق هرمز ونتيجة لهذه الضحالة منذ تناثرت في مياهه وعلى طول الخليج العربي وخاصة في الجانب الغربي العدد الكبير من الجزر إضافة إلى ما يكتنف سواحله من حواجز مرجانية ورملية ، وما يتخللها من صخور ناتئة ورؤوس بحرية تشكل عوائق للملاحة بل لرجال الساسة والقانون في الوقت نفسه يشكل الخليج العربي بحراً شبه مغلق منفذه الوحيد للاتصال بالعالم الخارجي يتم عن طريق مضيق هرمز الذي يقع بين دولتين هما عمان و إيران حيث يحيط من الشمال الساحل الإيراني الجزر القريبة من الساحل والمتمثلة بجزر قشم / هنجام / لارك / هرمز أما في الجانب الغربي فيحيط به عمان حيث تبلغ نهاية المنطقة عند شبه جزيرة مسندم حيث تقع في مدخل هذا الخليج مجموعة من الجزر أشهرها مسندم وجزر سلامة وبناتها . وأخيرا فان مضيق هرمز الذي هو منفذ الخليج العربي نحو العالم الخارجي يمثل ممراً طبيعياً يتراوح عرضه في أضيق منطقة منه بين 20.75 إلى 30 ميل وهو عرض الطريق الموصل إليه من جانب خليج عمان لذا يعتبر هذا المضيق بحراً إقليميا لكل من عمان وإيران لكونه لا يتجاوز ضعف البحر الإقليمي حيث لا يوجد فيه مياه تعتبر جزءاً من البحر العالي [97] في حين يربط المضيق بين مياه البحر العالي لكل من الخليج العربي وبحر عمان .

أما بالنسبة للأهمية الاقتصادية لهذا المضيق فهو المنفذ الوحيد لمرور الناقلات النفطية بالنسبة للدول المنتجة له إلى الدول الصناعية إذ إن منطقة الخليج العربي تحتوي على اكبر مصدر للطاقة واكبر مخزون من احتياطي النفط العالمي، كما أنه المنفذ الوحيد لبعض أقطار الخليج العربي مثل قطر والبحرين والكويت وإيران حيث تصدر وتستورد جميع احتياجاتها عن هذا الطريق ، هذا الموقع جعل استخدامه للملاحة الدولية كثيفاً وانطلاقاً من هذه الأهمية التي يحتلها هذا الممر في الملاحة الدولية ولمواصفاته الجغرافية التي أضفت

عليه صفة المضيق الدولي (98) لذا فقد أولى المجتمع الدولي اهتماماً كبيراً لتنظيم الملاحة عبر هذه الممرات المائية بشكل يضمن السلامة والأمان والحرية في استخدامها دون عرقلة أو توقف لذا فقد أوكل تنظيم هذه الممرات الملاحية إلى تنظيمات دولية وفقا لاتفاقية جنيف عام 1958 والمنظمة المسؤولة عن ذلك هي المنظمة البحرية الاستشارية بين الحكومات Inter Govermental Maritim Consultative Organization حيث ضمنت في عضويتها ممثلين عن أقطار الخليج العربي .

تحديد الطرق الملاحية

يأخذ تحديد الطرق الملاحية في البحار والخلجان التي تشهد حركة كثيفة من الحركة موضوعاً على جانب كبير من الأهمية فعليه يعتمد ما تتمتع به الملاحة من امن وطمأنينة وحرية الحركة وسهولة السير متجنبين حدوث الكوارث لذا أخذت الامكو وبالتعاون مع حكومات دول المنطقة بتحديد الطرق الملاحية خاصة عند مضيق هرمز الذي تميز بكثافة المرور وخطورته كما أخذت في الوقت نفسه تحديد الطرق المؤدية إلى هذا الممر دخولاً أو خروجاً والممرات المحصورة بين الجزر التي تحاذي المضيق من جهة الشمال والشمال الغربي متمثلة في جزر طنب وطنب الصغرى وبوموسى وفرور ونابي فرور حيث إن لهذه الجزر تأثير مباشر على الملاحة المارة من وإلى الخليج العربي دون المرور في المياه المحيطة بهذه الجزر ، لذا فإن منطقة الجزر لا يمكن أن تعتبر إلا جزءً متمما لمضيق هرمز يخضع لنفس نظام الملاحة المطبق أو في ابعد الاحتمالات تشكل هذه المنطقة مضيقاً دولياً مستقلاً حيث أن الممر المحصور بين هذه الجزر (هو ممر طبيعي يوصل بين جزأين من البحر العالي) لذا ينطبق هذا الوصف بالنسبة لهذا النوع من المضيق على هذه المنطقة الذي يجب أن يخضع لنفس النظام الملاحي الذي يخضع له نظام الملاحة في مضيق هرمز وهو نظام الملاحة الحرة ويمنع أي إجراء من شانه عرقلة الملاحة أو منعها عبر هذه الممرات بأية حجة كانت ولقد كان هدف إيران من احتلالها للجزر العربية الثلاث عام 1971 هو بهدف السيطرة على الممر الملاحي المار بهذه المنطقة باعتبارها مياها إقليمية تابعة لها وتخضعها لنظام المرور البري [(99)] وليس لنظام حرية الملاحة المطبق في مضيق هرمز لذا جاء موقعها مخالفاً لقواعد القانون الدولي وما نصت عليه المادة (16) من اتفاقية جنيف لعام 1958 [(100)] ونظرا لتلك الأهمية الإستراتيجية التي احتلها المرور عبر هذه

المنطقة فقد قامت الامكو برسم الممرات الملاحية في هذه المنطقة بما يتلاءم مع الوضع الطبيعي والاقتصادي في المنطقة لذا فقد أصبح في هذه المنطقة مساراً للسفن الداخلة بجهة الساحل الإيراني مكملاً لخط الملاحة عبر مضيق هرمز ومسارا للسفن الخارجة بجهة الساحل الغربي مكملا لطريق الملاحة في مضيق هرمز .

لقد طبقت الامكو نظام تحديد طرق الملاحة في ثلاثة مناطق خطرة بدءا من مدخل المضيق عند جزر سلامة وبناتها وحتى غرب جزيرة فرور حيث يأخذ الطريق الملاحي بعد هذه الجزيرة (فرور) وحتى رأس الخليج العربي نظاماً لا يخضع لتحديد الامكو ولا الدول الساحلية وإنما يمكن استعمال المسارات وفق طرق معينة تعارف عليها ربابنة السفن معتمدين على الخرائط البحرية البريطانية التي تحدد أعماق المناطق التي يسيرون منها وذلك لسعة الخليج العربي في هذه المناطق ولذلك يسمح للملاحة بحرية .

لقد استطاعت منظمة الامكو وبعد دراسة مستفيضة دامت عشرين شهراً للمناطق الملاحية الخطرة من الخليج العربي وبالتشاور مع حكوماته وبضمنها إيران في تحديد الطرق الملاحية الخطرة في ثلاثة مناطق يمكن تناولها بشكل مفصل وهي كالآتي :-

1- منطقة مضيق هرمز

يمثل مضيق هرمز ممرا طبيعياً تتألف شواطئه الشمالية من الجزء الشرقي لجزيرة قشم وجزيرة لارك وجزيرة هنجام أما شواطئه الجنوبية فتتألف الساحلين الغربي والشمالي لشبه جزيرة مسندم الواقعة في أقصى الشمال من الأراضي العمانية ، كما انه مضيقا ضيقا يبلغ عرض أضيق منطقة فيه والمحددة ما بين جزيرة كوين العظمى وجزيرة لارك 20,75 ميلاً بحرياً ، فيما يبلغ عرض الطريق إلى المضيق من خليج عمان حوالي 30 ميل ويصل عرضه

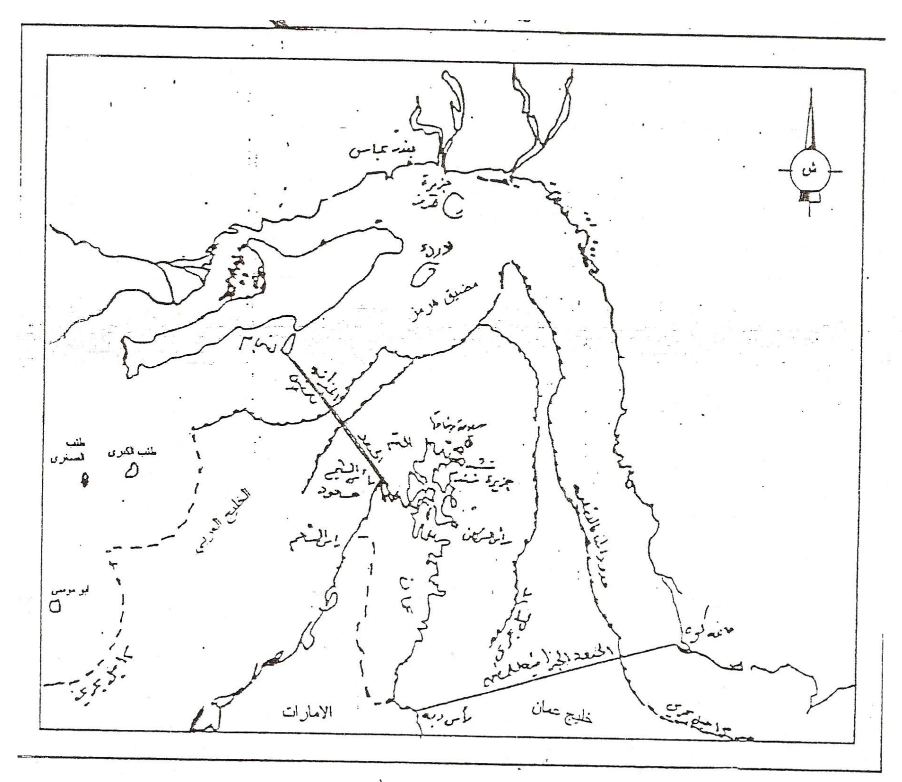
إلى 28 ميل بين شبه جزيرة مسندم والساحل الشرقي لجزيرة قشم [101] (خريطة رقم6) .

أما بالنسبة لأعماق المضيق تتراوح ما بين (32–50) قامة بحرية وباتجاه الغرب من المضيق والشمال من مجوره هناك ضفة باتريك ستيوارت Patrick stwart (التي تقع في وسط المضيق) حيث يبلغ العمق عندها (14) قامة وتقل الأعماق بالاتجاهات الجنوبية الغربية فعلى بعد 1.75 ميل في هذا الاتجاه عن جزيرة كوين العظمى يصل العمق إلى (9) قامة بحرية كما أن هذا المضيق ذو استخدام هام للملاحة الدولية كما اشرنا إليه مسبقاً لذلك تعترض الملاحة عبر ممراته الكثير من الصعوبات التي ارتبطت بشكل رئيسي بمواصفاته الطبيعية المتمثلة بالجروف الصخرية المرتفعة والحافات الصخرية التي تظهر على سواحله والقريبة من قنواته الملاحية إضافة إلى موجات المد العالية والتيارات المائية الداخلة والتي تسير على طول سواحله الشمالية والتيارات الخارجة منه والتي تنساب على طول سواحله الجنوبية والتيارات القوية التي يتعرض لها الطرف الشرقي في الخليج العربي ويصاحب كل ذلك ظهور عوامل تسبب ضعف مدى الرؤيا والمتمثلة في الضباب الذي يظهر في الصباح الباكر مع وجود الأتربة حيث تنخفض الرؤيا ما بين (2–6) ميل وقد تقل أحيانا إلى اقل من 0.5 ميل [102] كل هذه العوامل مع كثافة المرور وزحمته عبر هذا المضيق حيث تمر عبر هذا المضيق يومياً (37) ناقلة وبمعدل ناقلة واحدة لكل (40) دقيقة [103] لذا تصبح الملاحة خطرة مما يتطلب الكثير من الحيطة والحذر لذلك كان تحديد الملاحة عبره أمرا مهما وقد قامت الامكو بتحديد مسارات الملاحة عبر المضيق بممرين للملاحة ممرا للدخول على الخليج العربي بعرض 4,5 ميل مجاورا للساحل الإيراني وممرا أخر للخروج من الخليج العربي

بعرض 1,5 ميل ويقع قرب الساحل العماني ويفصل الطريقين شريط عرضه ميل واحد يسمى بمنطقة الفصل (خريطة رقم 7)

خريطة (6)

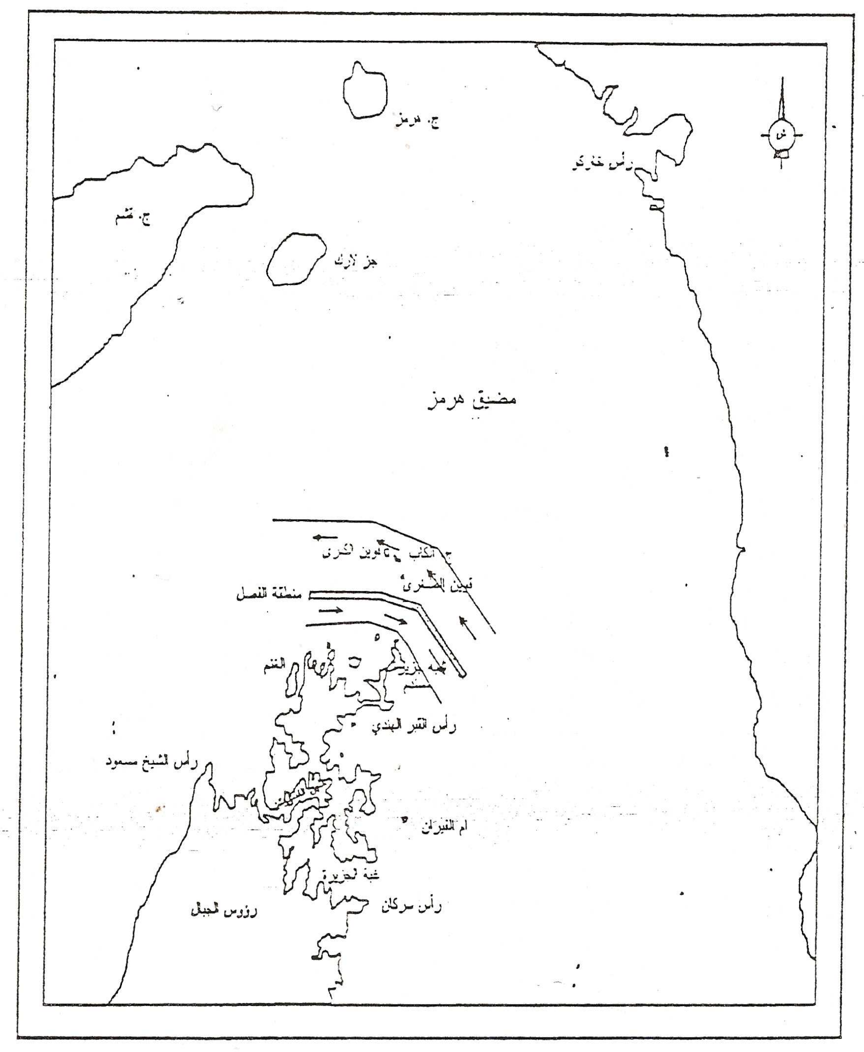
الحدود الجغرافية للمضيق



المصدر : رمضاني / المضايق الدولية / ص18

خريطة (7)

تحديد طريق الملاحة في مضيق هرمز



المصدر :

Inter governmental Maritime consultative Organization, Ships Routing Chcirt 3950, P. 70

هذا وقد أعلنت سلطنة عمان عن نيتها على نقل الخطوط الملاحية الحالية إلى منطقة تقع على دائرة عرض 31 – 26 شمالاً وخط طول 34 – 56 شرقاً وبممرين يفصل بينهما شريط عرضه ميل واحد وهذا يعني ان أبعاد الممرات المائية عن الصخور العمانية نحو وسط الطريق يؤدي إلى تأمين سلامة الملاحة وذلك لمروره في منطقة تقع شمال جزر سلامة وبناتها حيث ستكون المسافة والعمق أكثر ملائمة مما هي عليه الآن وتقل فرصة التصادم وذلك لسعة المنطقة وخلوها من الجزر وصلاحيتها للملاحة بالرغم من أن ذلك سيزيد من مسافة الرحلة إلا أن سلامة المرور يبرر ذلك [104] .

ثانياً – منطقة جزر الطنب – فرور : تقع هذه المنطقة في الجهة الجنوبية للخليج العربي بعد الخروج من مضيق هرمز بمسافة حيث تكثر في هذه المنطقة الجزر المتمثلة في جزر طنب / طنب الصغرى / بوموسى / سرى / فارور / نابي فارور ، ويتراوح عمق المياه في هذه المنطقة بين (30–50) قامة ولما كان هذا الطريق مكملاً لطريق الملاحة عبر مضيق هرمز فقد أولت الامكو اهتماما لتحديد طرق الملاحة وطبقت عليه ما طبق في مضيق هرمز (خريطة رقم 8) حيث رسمت خطين لمرور السفن فيها حيث الأول في الشرق متجها نحو الخليج العربي والثاني في الغرب ويتجه خارج الخليج العربي . وفيما يلي تحديد نقاط المرور كما جاءت في وثائق الامكو

أ– الممر الملاحي الغربي مثبت بين خط يربط المواقع الجغرافية التالية :

(1) 22.7 – 26 ° شمالاً 30.0 – 55 ° شرقاً

(2) 18.7 – 26 ° شمالاً 7.7 – 55 ° شرقاً

(3)23.0 – 26 ° شمالاً 30.0 – 54 ° شرقاً

والخط الذي يربط المواقع الجغرافية الآتية:

(4) 20.6 – 26 ْ شمالاً 30.0 – 55 ْ شرقاً
(5) 20.6 – 26 ْ شمالاً 8.0 – 55 ْ شرقاً
(6) 21.0 –26 ْ شمالاً 30.0 – 55 ْ شرقاً

إن الاتجاهات الرئيسية للمرور هي 258 – 278

ب- المرور الملاحي للشريط الشرقي ومثبت بين خط ربط المواقع الجغرافية الآتية :

(7) 13.0 – 26 ْ شمالاً 30.0 – 54 ْ شرقاً
(8) 18.0 – 26 ْ شمالاً 17.5 – 55 ْ شرقاً
(9) 11.8 – 26 ْ شمالاً 30.0 – 55 ْ شرقاً

والخط الذي يربط المواقع الجغرافية الآتية :

(10) 10.0 – 26 ْ شمالاً 30.0 – 54 ْ شرقاً
(11) 5.0 – 26 ْ شمالاً 17.0 – 55 ْ شرقاً
(12) 8.8 – 26 ْ شمالاً 30.0 – 55 ْ شرقاً

إن الاتجاهات الرئيسية للمرور هي 98 – 78

وفيما يلي وصفا لهذين الممرين كما جاء في وثائق الامكو [(105)]

1- نطاق الفصل بعرض ميل واحد يتركز في المواقع الجغرافية الآتية :

(1) 27.2 – 26 ْ شمالاً 22.2 – 56 ْ شرقاً
(2) 27.2 – 26 ْ شمالاً 30.3 – 56 ْ شرقاً
(3) 26.2 – 26 ْ شمالاً 33.9 – 56 ْ شرقاً
(4) 26.4 – 26 ْ شمالاً 37.9 – 56 ْ شرقاً

ب- الممر الملاحي للشريط الملاحي الشرقي الذي يثبت بين منطقة الفصل وخط يوصل النقاط الجغرافية الآتية :-

(5) 25.2 – 26 ْ شمالاً 22.8 – 56 ْ شرقاً

(6) 25.2 – 26 ْ شمالاً 30.0 – 56 ْ شرقاً

(7) 24.5 – 26 ْ شمالاً 32.6 – 56 ْ شرقاً

(8) 20.2 – 26 ْ شمالاً 26.1 – 56 ْ شرقاً

ج– الممرر الملاحي للشريط الغربي الذي يثبت بين منطقة الفصل وخط يوصل النقاط الجغرافية الآتية :–

(9) 22.6 – 26 ْ شمالاً 39.7 – 56 ْ شرقاً

(10) 31.9 – 26 ْ شمالاً 32.0 – 56 ْ شرقاً

(11) 31.9 – 26 ْ شمالاً 30.6 – 56 ْ شرقاً

(12) 29.2 – 26 ْ شمالاً 22.8 – 56 ْ شرقاً

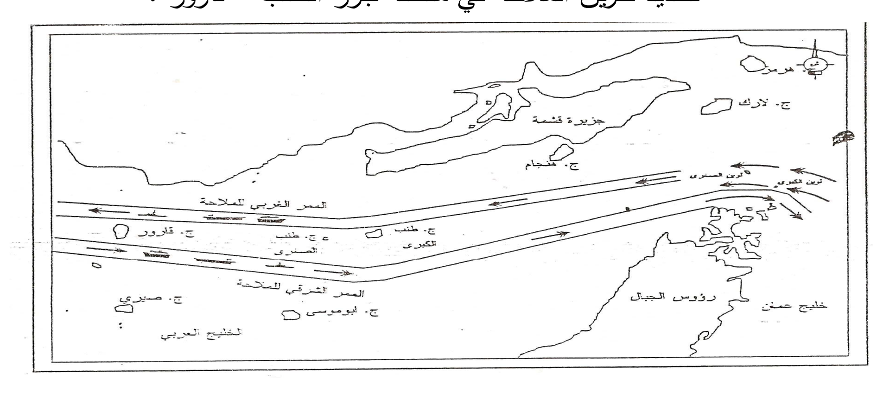
270 – 90

108 – 288 المرور يكون جنوب جزيرة قوين الصغرى

هذا ويمكن أن يكون الشريط الملاحي الغربي أما جنوب جزيرة قوين الصغرى أو شمال جزيرة قوين الكبرى .

خريطة (8)

تحديد طريق الملاحة في منطقة جزر الطنب – فارور .



المصدر : inter govermental maritim consultative op cit . p . 70.

ثالثاً – منطقة رأس تنورة

حددت الامكو مسارات الملاحة في هذا الجزء بممرين احدهما مسار للسفن الداخلة متجه غرباً وفيما يلي تحديد نقاط المرور والفصل كما حددتها الامكو (خريطة رقم 9) .

أ– منطقة الفصل يحدها الخط الذي يوصل المواقع الجغرافية الآتية :

(1) 6.50 – 27 ْ شمالاً 42.0 – 50 شرقاً

(2) 6.6 – 27 ْ شمالاً 23.18 – 50 ْ شرقاً

(3) 56.9 – 26 ْ شمالاً 11.55 – 50 ْ شرقاً

(4) 49.18 – 26 ْ شمالاً 10.26 – 50 ْ شرقاً

(5) 51.9 – 26 ْ شمالاً 11.17– 50 ْ شرقاً

(6) 55.33 – 26 ْ شمالاً 12.53 – 50 ْ شرقاً

(7) 5.16 – 27 ْ شمالاً 23.30 – 50 ْ شرقاً

(8) 6.8 – 27 ْ شمالاً 42.0 – 50 ْ شرقاً

ب– خط يوصل المواقع الجنوبية الآتية :

(9) 49.18 – 26 ْ شمالاً 10.26 – 50 ْ شرقاً

(10) 48.19 – 26 ْ شمالاً 10.15 – 50 ْ شرقاً

(11) 45.12 – 26 ْ شمالاً 11.9 – 50 ْ شرقاً

(12) 44.26 – 26 ْ شمالاً 11.28 – 50 ْ شرقاً

(13) 43.0 – 26 ْ شمالاً 11.53 – 50 ْ شرقاً

(14) 41.56 – 26 ْ شمالاً 12.14 – 50 ْ شرقاً

(15) 41.1 – 26 ْ شمالاً 12.8 – 50 ْ شرقاً

(16) 40.52 – 26 ْ شمالاً 12.6 – 50 ْ شرقاً

ج- مسار للملاحة الداخلة محدد بين منطقة الفصل – وخط يوصل المواقع الجغرافية الآتية :-

(17) 7.16 – 27 شمالاً   42.00 – 50 ْ شرقاً

(18) 6.28 – 27 شمالاً   23.8 – 50 ْ شرقاً

(19) 56.21 – 26 شمالاً   11.29 – 50 ْ شرقاً

(20) 49.32 – 26 شمالاً   9.50 – 50 ْ شرقاً

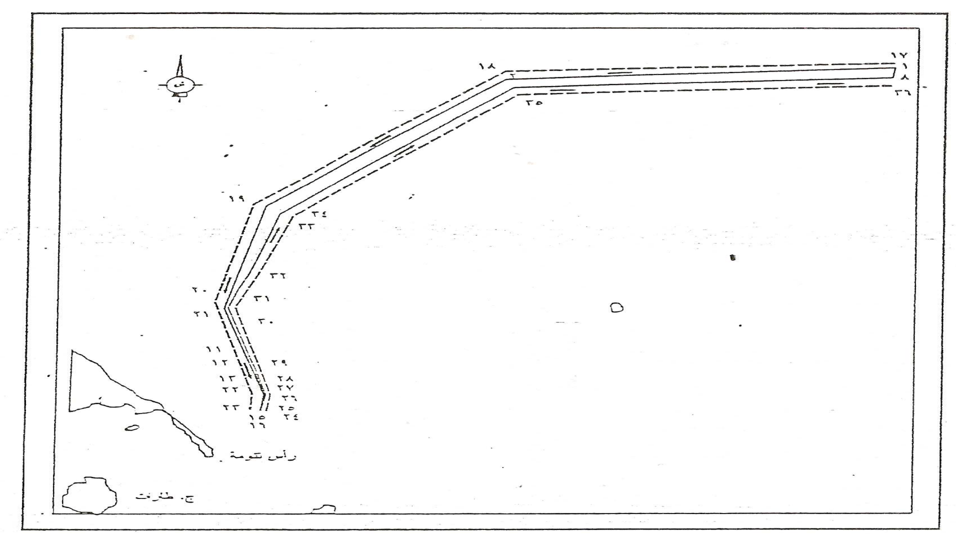
(21) 48.2 – 26 شمالاً   9.52 – 50 ْ شرقاً

(22) 42.2 – 26 شمالاً   11.42 – 50 ْ شرقاً

(23) 40.52 – 26 شمالاً   11.44 – 50 ْ شرقاً

خريطة (9)

تحديد طريق الملاحة في منطقة رأس تنورة



المصدر : Inter Govermental Maritim Consultative op cit . p 70

د- مسار للملاحة الخارجة محدد بين منطقة خط الفصل – وخط يوصل بين المواقع الجغرافية الآتية :-

(24) 40.52 – 26 ْ شمالاً	12.16 – 50 ْ شرقاً
(25) 41.00 – 26 ْ شمالاً	12.16 – 50 ْ شرقاً
(26) 41.57 – 26 ْ شمالاً	12.24 – 50 ْ شرقاً
(27) 42.25 – 26 ْ شمالاً	12.22 – 50 ْ شرقاً
(28) 43.17 – 26 ْ شمالاً	12.7 – 50 ْ شرقاً
(29) 44.17 – 26 ْ شمالاً	11.42 – 50 ْ شرقاً
(30) 47.23 – 26 ْ شمالاً	10.57– 50 ْ شرقاً
(31) 49.16 – 26 ْ شمالاً	10.42 – 50 ْ شرقاً
(32) 50.57 – 26 ْ شمالاً	11.36 – 50 ْ شرقاً
(33) 55.7 – 26 ْ شمالاً	13.2 – 50 ْ شرقاً
(34) 55.32 – 26 ْ شمالاً	13.8 – 50 ْ شرقاً
(35) 4.51 – 26 ْ شمالاً	23.52 – 50 ْ شرقاً
(36) 5.34 – 26 ْ شمالاً	42.6 – 50 ْ شرقاً

المنطقة الممتدة ما بين جزر الطنب – فرور والمياه العراقية

هذه المنطقة لم تحدد من قبل الامكو وذلك لسعة الخليج العربي ولا من الدول الساحلية حيث أن خط الملاحة في هذه المنطقة يسير كما تعارف عليه ربابنة السفن معتمدين على خرائط البحرية البريطانية التي تحدد الأعماق في الخليج العربي حيث يمر هذا الطريق من فنارات شط العرب وشول وكيبل وستيفيانك وطنب ، وهو طريق سهل وليس هناك خطورة على السفن والناقلات عند المرور فيه ويبين الجدول الأتي النقاط الموصلة لهذا الخط .

من	إلى	الاتجاه بالدرجات	المسافة بالميل البحري
خور العمية	عوامة رقم 14	152	9
عوامة رقم 14	عوامة رقم 12	144	2,5
عوامة رقم 12	عوامة رقم 7	131	4,8
عوامة رقم 7	عوامة رقم 4	147	6,7
عوامة رقم 4	ضباء شط العرب	120	3,6
ضباء شط العرب	حقل نفط الكروز	130	2,8
حقل نفط الكروز	ضباء كيبل بانك	173	2,4
ضياء كيبل بانك	جزيرة بني	105	111,5
جزيرة بني	جزيرة طنب	96	44

النظام القانوني للملاحة عبر الخليج العربي

يتأثر صيغة النظام القانوني للملاحة في الممر المائي عبر الخليج العربي طبقاً لسعة المنطقة التي يمر منها داخلا أم خارجا ومدى قربه أو بعده عن الجزر الموجودة في الخليج فبالنسبة للطريق الملاحي عبر مضيق هرمز والطريق المكمل له والذي يمتد ما بين طنب – فارور فان النظام الذي يخضع له يختلف عن نظام الملاحة الذي يخضع به مسار خط الملاحة الذي يمتد ما بين طنب – فارور – المياه العراقية فبالنسبة للقسم الأول من الطريق الملاحي والممتد ما بين فنار سلامة وإلى فنار طنب وبطول 82 ميلا بحرياً فإنه يخضع لنظام الملاحة الحر لأنه يمر عبر مضيق دولي هو مضيق هرمز فهو يستخدم للملاحة الدولية بغض النظر عن الجزر ومقدار قربها أو بعدها عن الخط الملاحي فالملاحة تكون فيه حرة ولجميع الدول بدون قيد أما بالنسبة للقسم الثاني من الطريق الملاحي والذي يمر بالبحر الإقليمي لجزر الطنب وما جاورها من

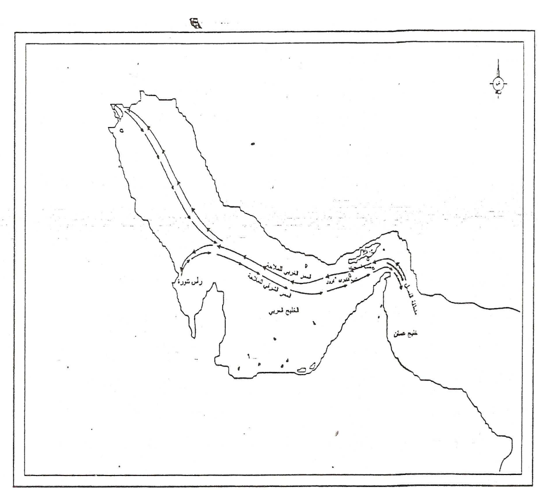
الجزر ، فان هذه الجزر تمتد في منطقة ضيقة نسبياً وطويلة تمتد إلى نقطة تقرب من مضيق هرمز ولهذا تعتبر جزءا مكملا لذلك المضيق حيث إن السفن المارة عبر المضيق لا تستطيع الوصول إلى أي ميناء في الخليج العربي دون المرور في هذه المنطقة هذا علاوة على إن منطقة الجزر هي بحد ذاتها تعتبر مضيقا دوليا تستخدم للملاحة الدولية لأنها منطقة ضيقة لا يتجاوز عرضها البحريين الإقليميين للجزيرتين المتقابلتين ولا يتوفر ممر آخر للملاحة الدولية خارجها تكون لها نفس الخصائص الملاحية ثم أنها تربط جزئين من أعالي البحار وبذلك تتوفر فيها كل صفات المضيق الدولي كما أن إقدام منظمة الامكو على رسم خطوط الملاحة فيها وإقامة نظام فصل المسارات الملاحية في هذه المنطقة تعتبر قريبة على كونها مضيقا دوليا حيث لا يشترط بالمضيق الدولي أن يكون محصوراً بين إقليمين بريين أو بين إقليم بري وجزيرة وإنما يمكن أن يكون محصوراً بين جزيرتين أو أكثر ولذا فان هذه المنطقة تخضع لنظام المرور المطبق في المضايق الدولية وهو نظام المرور الحر لذا جاء ادعاء إيران عندما أقدمت على امتلاكها للجزر العربية الثلاث بالمطالبة في تطبيق نظام المرور البري في المياه الإقليمية لهذه الجزر جاء مخالف لما ورد في المادة 16 من اتفاقية جنيف والتفافاً على نظام الملاحة الدولية نفسه وقضاء على ذلك النظام الذي وضع لتيسير الملاحة الدولية وتوفير الضمانات اللازمة وكانت تهدف من وراء ذلك هو التحكم في حرية الملاحة عبر مضيق هرمز .

أما القسم الممتد ما بين جزر تنب – فرور والمياه العراقية فانه بمروره في البحر العالي للخليج العربي باستثناء مسافة قصيرة يمر فيها الخط الملاحي بالبحر الإقليمي لجزيرة جبرين الإيرانية التي يمكن للسفن تجنبها والمرور في البحر العالي لذا فان الملاحة عبر هذا الجزء يكون في منأى عن أمكانية التدخل

فيها فهي تخضع لنظام المرور الحر بل إن الامكو لم تتدخل في تحديد طرقه الملاحية (خارطة رقم 10) .

من هذا نستنتج إن الطريق الملاحي عبر الخليج العربي وفي كل اجتزائه يخضع للملاحة الحرة فهو ممر مائي دولي كما انه شريان الحياة الاقتصادية لكثير من دول العالم الغربي وللدول المطلة عليه من أقطار الخليج العربي حيث يتم عن طريقه تزويد العالم الصناعي بمصادر الطاقة فهو شريان الحياة الصناعية في الوقت نفسه يلبي جميع احتياجات أقطاره حيث يتم عن طريقه توريد ما يحتاجونها من مختلف البضائع والمعدات التكنولوجية والخدمية وتحقيقا للمصلحة فقد سعى المجتمع أن يكون ممره هذا مفتوحا للملاحة الدولية ولجميع الدول بدون تمييز بل على العكس يقتضي على كل العالم الالتزام بنظم السير التي حددتها الامكو لكي تتمتع الملاحة عبره بأمان وسلام وطمأنينة لأنه ممر خطر يأتي من خطورة المواد المارة عبره حيث أن أي اصطدام يحدث بين ناقلتين يسبب كارثة بيئية لا يمكن تلافيها كما انه يجب على الدول المطلة عليه بذل كل الجهود والسبل لضمان حرية الملاحة فيه ونبذ كل ما من شأنه عرقلة الملاحة فيه لتحقيق مصالح الدول الخليجية والمجتمع الدولي .

خريطة (10) طريق الملاحة في الخليج العربي



المصدر الذ

(1) Miles, Colonel, S.B. The Countries and Tribes of the (Persian) Gulf, Volume 11 1917p. 358 & Wilson Arnold (Persian)Gulf, London, 1959 p20 .

(2) العاني / د. عبد الرحمن ، عمان في العصور الإسلامية الأولى ودور أهلها في المنطقة الشرقية في الخليج العربي ، في الملاحة والتجارة الإسلامية / دار الحرية / بغداد 1977 ص145- 154 .

(3) Anthong John Duke , petroleum, Washington 1975 v111 & Ramazani , R. K, the international Straits, the Arab Gulf and strait of Hormuz .
ترجم من قبل عبد الصاحب الشيخ ، منشورات مركز دراسات الخليج العربي جامعة البصرة / السلسلة الخاصة 75/ 1984/ ص19 .

(4) ورد ذكره في النصوص البابلية باسم الحمار الآتي من القطر البحري
Thomson , R.C, the Golden Age of Harnmurabi p. 501 .

(5) متوليلعلا / محمود طه / أهمية النشاط التجاري لدول الخليج العربي / بحث الخليج العربي في مواجهة التحديات /ج2 ، منشورات جامعة البصرة / ج2 ص640- 645 .

(6) متولي / د. محمد / حوض الخليج العربي / ج1 / مكتبة الانجلو المصرية / 1977 ص25- 27 . وأيضاً التكريتي / سليم طه الصراع حول الخليج العربي / منشورات وزارة الثقافة والإرشاد / بغداد / 1964 ص1 .

(7) Marlow, John, the (Persian) Gulf in the Twentieth Centry, London 1942, p. 4 .

(8) الفيل / د. محمد رشيد / الأهمية الإستراتيجية للخليج العربي / رابطة الاجتماعيين / الكويت / 1977 ص26 .

(9) يشير ارنولد ولسن في كتابه الخليج العربي أن مساحة الخليج العربي هو 97,000 ميل مربع .

(10) الميل البحري = 1852 متر في الولايات المتحدة و 1832 متر في بريطانيا .

(11) سكر / د. جنان جميل / تحديد المجالات البحرية للدول الساحلية في الخليج العربي / رسالة دكتوراه ط1، 1980.

(12) متولي / د. محمد / حوض الخليج العربي / ج1 مصدر سابق ص 79- 83 .

(13) متولي / د. محمد / حوض الخليج العربي / ج1 مصدر سابق ص 79- 83 .

(14) شريف / د. إبراهيم الموقع الجغرافي للعراق وأثره في تاريخه حتى الفتح الإسلامي ج1 مطبعة شفيق / بغداد / ص230 .

(15) Iraq and the Persian Gulf , Geographical Hand book for official use , sep .1944, naval Intelligance division p. 129- 132 .

(16) British Admirallty , churt 3956, scale 100,000, Hydragrafice office .
(17) مجلة العربي / بحث عن مضيق هرمز / العدد 256/ آذار/ 1980/ الكويت ص88 .
(18) مهنا / د. فخري رشيد / النظام القانوني للملاحة في المضايق الدولية وتطبيقه على مضيق هرمز / رسالة دكتوراه ، ط1/ 1980 ص166 .
(19) متولي / د. محمد / حوض الخليج العربي / ج1 مصدر سابق ص 34- 39 .
(20) متولي / د. محمد / حوض الخليج العربي / ج2 ص505 .
(21) شريف / د. إبراهيم / الموقع الجغرافي للعراق وأثره في تاريخه العام حتى الفتح الإسلامي ج1 مصدر سابق ص245 .
(22) متولي / د. محمد / حوض الخليج العربي / ج2 ص267 .
(23) تم تقسيم المنطقة المحايدة ما بين السعودية والكويت بموجب الاتفاق الذي تم في 1970/1/26 .

سكر / د. جنان جميل / مصدر سابق ص265 .
(24) متولي / د. محمد / حوض الخليج العربي / ج1 ص297 .
(25) سعودي / د. محمد عبد الغني / الوطن العربي / المكتبة النموذجية / القاهرة / 1970 ص208 .
(26) السرياني / د. محمد محمود / ملامح التحضر في المملكة العربية السعودية / سلسلة بحوث العلوم الاجتماعية (16) مكة المكرمة / 1412هـ ص51 .
(27) المصدر نفسه: ص51 .
(28) فخرو / د. ناصر عبد الرحمن ، مقارنة التركيب الداخلي لمدينة الدوحة مع النماذج العامة لتركيب المدن / مجلة الوثائق والدراسات الإنسانية / العدد التاسع / 1997 قطر ص 202- 203 .
(29) دولة قطر / قوزارة الإعلام / الكتاب السنوي / 1992 ص136 .
(30) دولة قطر / رئاسة مجلس الوزراء / الجهاز المركزي للإحصاء / إحصاء حركة الملاحة البحرية لسنة 1991 العدد 4 / 1992 الجدولين 7/5 ص44 . ص62 .
(31) دولة قطر / الجهاز المركزي للإحصاء / المجموعة الإحصائية السنوية / العدد 16/ 1996ص3 .
(32) البدران / جواد صندل جازع / دولة قطر / دراسة في الجغرافية السياسية / رسالة دكتوراه مقدمة إلى كلية الآداب / جامعة البصرة / غير منشورة ص45 .
(33) دولة قطر / إحصاءات حركة الملاحة البحرية لسنة 1991 ص64 .

(34) Opec Bulletin, vol xxll no 1 January 1977 p. 1020 .

(35) Opec Bulletin, vol xxll no 2February 1977 p. 22 .

(36) متولي / د. محمد / حوض الخليج العربي / ج1 ص314 .

(37) متولي / د. محمد / حوض الخليج العربي / ج1 ص 322 .

(38) عبدة / د. سعيد أحمد / موانئ دولة الامارات العربية المتحدة / دراسة في جغرافية النقل البحري / رسائل جغرافية تصدرها الجمعية الجغرافية الكويتية / العدد 124 أبريل 1989 ص53 .

(39) ميناء راشد / كتيب الشحن لعام 1984- 1985 تسارنر بابليكيشن ليمتد نورفولك ، 1985 ص6 .

(40) Fenelon, K. G. the United Arab Amirates , An Economic and Social survy , Iongman , London, 1973 p. 43 .

(41) دائرة الموانئ البحرية / ميناء زايد / أبو ظبي / 1987 .

(42) ميناء زايد بين الواقع والطموح / مجلة غرفة تجارة وصناعة أبو ظبي / العدد 87 أبو ظبي أبريل ، 1986 ص26 .

(43) عبدة / د. سعيد أحمد / موانئ الامارات العربية المتحدة / مصدر سابق ص53 .

(44)علي / محمد محمود / منطقة جبل علي الحرة / مجمع الصناعات الثقيلة / مجاة التجارة والصناعة تصدر عن غرفة تجارة وصناعة دبي / المجلد 10 العدد 118 / دبي سبتمبر 1985 ص11 .

(45) عبده / د . سعيد احمد / مصدر سابق ص 52 .

(46) متولي / د. محمد / حوض الخليج العربي / ج1 ص 320

(47) Feneleon , k.g op cit P . 44.

(48) Sharijah ports hand book , charter puplication limited United kingdam , December 1984 p . 18.9 .

(50) Fenelon . k.g . op cit p .144

(51) United Arab Amirates , ras al khaima port of mina Saqar Greative work shop 1988, P. 243-245

(53) عصفور / محمود / من قرى قديمة إلى مدن عصرية في دولة الإمارات العربية المتحدة، دراسة سحبة شاملة / معهد البحوث والدراسات العربية / القاهرة / 1978 ص 77 .

(54) ميناء عجمان / مجلة غرفة تجارة وصناعة عجمان / العدد 8 / عجمان / اغسطس / 1987 / ص7 .

(55) عبده/ د. سعيد احمد / مصدر سابق ص 54 .

(56) Sharijah port autharty , port khorfakkon tarrif and regulation pioneer terminal services united khorfakan 1984 p.7 .

(57) عبده / د. سعيد احمد / مصدر سابق ص 52 .

(58) ميناء الفجيرة / تقرير غير منشور بتاريخ 1987/11/25 ص 3 .

(59) Port of Fujairah port tariff , Government of Fujairah Industry and economic department , fujairah 1987 .

(60) عبده / د. سعيد احمد / مصدر سابق ص 34 .

(61) المصدر نفسه: ص 53 .

(62) شريف / د. إبراهيم / الموقع الجغرافي للعراق / المصدر سابق ص 226 .

(63) السيار / عائشة علي / دولة اليعاربة في عمان وشرق افريقيا / دار القدس لبنان 1975 ص 65 – 70 .

(64) سلطنة عمان / وزارة الاعلام / الكتاب السنوي / عمان 1996 / المطابع الاهلية / مسقط 1996 ص 15 .

(65) Arab Uil & Gas directory 1981 puplished by the Arab petroleum research center 7 Avenue lnges parise p. 240 .

(66) I bid .

(67) الكاتب / د . محمد طارق / شط العرب / شط البصرة والتاريخ / مطبعة الموانئ العراقية / البصرة 1970 ص 11 .

(68) متولي / د. محمد / حوض الخليج العربي / ج1 ص 262 .

(69) سعودي / د. محمد عبد الغني / مصدر سابق ص 266 .

(70) المصدر نفسه: ص 267 .

(71) ميناء البكر والخط الاستراتيجي , مشروعات عملاقات في سيرنتنا النفطية / وزار ة النفط / قسم الاعلام والعلاقات العامة / بغداد ص 13-14 .

(72) سعودي / د. محمد عبد الغني / مصدر سابق ص 213 .

(73) متولي / د. محمد / حوض الخليج العربي / ج2 ص 242 -243 .

(74) المصدر نفسه: 243 .

(75) لوريمر ج ، ح / دليل الخليج / القسم الجغرافي / ج5 الدوحة 1975 ص 1829 .

(76) رمضاني ، ر ، ك ، الخليج العربي ومضيق هرمز ترجمة عبد الصاحب الشيخ / منشورات مركز دراسات الخليج العربي / السلسلة الخاصة (75) جامعة البصرة / البصرة 1984 ص 16 .

(77) The Peresian Gulf …. is no where deeper than 50 fathomes , its sea qualitifies in its entirely as contintal shelf , united state department of state , office of geography sovereignty of sea geographic Bulletin series no .3p . 7.

(78) رمضاني / راك / مصدر سابق ص 16 .

(79)حددت دول الخليج العربي حدود بحرها الإقليمي 12 ميل بحري . العوضي / د. بدرية عبدالله / القانون الدولي للبحار في الخليج العربي ط1 / مطبعة دار التأليف / الكويت 1976 – 1977 ص 70 .

(80) youny Richard , peraian Gulf , New direction in the low of the sea , London , 1973 p. 243

(81) لوريمر ج ،ح / دليل الخليج / القسم الجغرافي / ج5 الدوحة 1975 ص 1829 .

(82) اسود . / د. فلاح شاكر اثر احتلال الجزر العربية في الخليج العربي على المواصلات البحرية / بحث مقدم إلى ندوة مركز الوحدة العربية / نقابة المعلمين / بغداد / ايلول 1981 ص 3 .

(83) لوريمر / دليل الخليج / الجزء الجغرافي / ج4 / الدوحة 1975 ص 928 .

(84) بوريل / رام / الخليج العربي ، ترجمة مكي حبيب المؤمن / منشورات مركز درؤاسات الخليج العربي (7) جامعة البصرة / مطبعة الرشاد / بغداد 1976–1977 ص 52–61 .

(85) British Adbrality chart 3966 , scale , 100,000. hydragrafic office

(86) مهنا / د. فخري رشيد / النظام القانوني للملاحة في المضايق الدولية وتطبيقه على مضيق هرمز / مصدر سابق ص 166 .

(87) مجلة العربي / بحث عن مضيق هرمز / مصدر سابق ص 88 .

(88) مهنا / د. فخري رشيد / مصدر سابق ص 166 .

(89) عبده / د. سعيد احمد / موانئ دولة الإمارات العربية المتحدة مصدر سابق ص 43 .

(90) المصدر نفسه: ص 45 .

(91) المصدر نفسه: ص 44–45 .

(92) متولي / د. محمد / حوض الخليج العربي / ج2 ص 502 .

(93) صبحي / احمد محمود , البحرين ودعوى ايران / مطبعة عون / الاسكندرية ص 15.

(94) سعودي / د. محمد عبد الغني / الوطن العربي / مصدر سابق ص 203 .

(95) نوفل د. سيد، الاوضاع السياسية لإمارات الخليج العربي وجنوب الجزيرة / الكتاب الأول / جامعة الدول العربية / القاهرة / 1967 ص 164 .

(96)لورير / دليل الخليج القسم الجغرافي ج3 ص 1263 .

(97) البحر العالي hig sea يطلق على جميع البحار التي تغطي الجزء الاعظم من الكرة الارضية ويخرج من نطاقها كل المياه الإقليمية والمياه الوطنية أي كل المياه الواقعة داخل الحزام البحري والمضايق كل المياه الإقليمية والمياه الوطنية أي كل المياه الواقعة داخل الحزام البحري والمضايق الإقليمية والمياه الواقعة في الخلجان التي تعد جزءا من البحر جزءا من البحر العالي .Oppenherirn , international low vol , 1955 p . 282 – 298

(98) المضيق الدولي هو الممر المائي الطبيعي الذي يصل بين جزئين من البحر العالي ويستخدم للملاحة الدولية . Bruel , Erik international starit vol , 1944 , London , .

(99) نظام المرور البري Right of innocent passaye ويقصد به الملاحة عبر البحر الأقليمي واختراق مياه ذلك البحر دون الوصول إلى المياه الداخلية التابعة لإقليم الدولة الساحلية , ويتصف بالبراءة أي لا ينطوي بين ثناياه على اهانة للدولة الساحلية او اضرار بمصالحها .سلطان / د. حامد / القانون الدولي / ط5 / القاهرة / 1972 ص 37–38 .

وايضاً د. محمود / محمد الحاج / النظام القانوني للملاحة في مضيق هرمز / مركز دراسات الوحدة العربية / نقابة المعلمين 1980 ص52 .

(100) نص المادة (169 من اتفاقية جنيف : يجب ان لا يكون هناك ايقاف لمرور السفن الاجنبية في الممرات التي تستعمل للملاحة الدولية بين جزء من اعالي البحار وجزء اخر من اعالي البحار والبحر الإقليمي لدولة اجنبية .

(101) kennedt , r, it abrief geographical and hydrogrphical study of straits which constiutr . routs of international traffic u. n .con . the low of sea official . record vol 1985 geneva up 129-130 .

(102) youny , Richard , the Persian gulf opcit 110-111.

(103) التكريتي / برزان / الصراع الدولي في منطقة الخليج العربي والمحيط الهندي وتأثيره على أقطار الخليج العربي / بغداد 1981 / ص 32 .

(104) IMCO . ship Routing , London , 1973 p . 70-71

(105) كتاب الموسسة العراقية للنقل المائي المرقم 16144 في 78/11/1 ورد الهامش في ص93 من كتاب الاهمية الاستراتيجية والنظام القانوني للطريق الملاحي البحري في الخليج العربي / حسين ندا حسين .